



Palliative Care

Empfehlungen für die Betreuung
schwerkranker Menschen am Lebensende
in Tirol

Vorwort

Es ist uns ein Anliegen, dass schwerkranke und sterbende Menschen in Tirol gut betreut werden können. Deshalb haben wir uns entschieden, mit Angehörigen verschiedener Fachrichtungen und Professionen ein Sonderheft im Rahmen der Veröffentlichungen des Tiroler Arbeitskreises für Onkologie (TAKO) herauszugeben, das Ärzten, Pflegenden und anderen Betreuenden zur Unterstützung ihrer praktischen Arbeit zur Verfügung stehen soll.

Nach der Definition der WHO aus dem Jahr 2002 ist Palliative Care ein Konzept, mit dem die Lebensqualität der Patienten und ihrer Familien verbessert werden soll, wenn sie mit einer lebensbedrohlichen Krankheit und den damit verbundenen Problemen konfrontiert sind. Dies soll durch Vorsorge und Linderung von Leiden, durch frühzeitiges Erkennen und Erfassung und Behandlung von Schmerzen und anderen physischen, psychosozialen und spirituellen Problemen erfolgen.

In vielen Situationen ist der erwartbare Nutzen von Diagnostik und Therapie abzuwägen gegenüber Belastungen und Kosten, und oft stellt sich die Frage nach dem therapeutisch Sinnvollen.

Die folgende Übersichtstabelle gibt eine Orientierung für die Ziele, die sich aus der verbleibenden Lebenszeit ergeben.

Betreuungsart	Prognose	Fokus
Palliative Betreuung	Monate	Lebensqualität Lebensverlängerung
Betreuung am Lebensende	Wochen	Qualität des verbleibenden Lebens erhalten und fördern
Betreuung in der Sterbephase	Tage bis Stunden	Friedliches Sterben, Raum für Trauer

Die Broschüre enthält Empfehlungen für die Behandlung der Symptome und behandelt die wichtigsten Fragen, die sich bei der Betreuung am Lebensende stellen, will Hilfe und Checkliste sein, erhebt aber nicht den Anspruch eines Lehrbuches, die Themen umfassend zu beschreiben.

Ausdrücklich werden auch nicht-onkologische Krankheitsbilder in den Blick genommen.

Die Tiroler Hospiz-Gemeinschaft hat Palliative Care in Tirol zur Wirkung gebracht und in Strukturen verankert. Grundlage der vorliegenden Arbeit bilden Erfahrungen bei der Betreuung schwerkranker und sterbender Menschen an der Hospiz- und Palliativstation Innsbruck und im Mobilem Palliativteam, das im Großraum Innsbruck tätig ist.

Auch die Vernetzungsarbeit mit den verschiedenen Autoren und Autorinnen hat im institutionellen Rahmen der Tiroler Hospiz-Gemeinschaft stattgefunden.



Tiroler Hospiz
Gemeinschaft

TAKO

Vorstand und Mitwirkende an den Empfehlungen

Obmann

1. Obmann-Stv.

2. Obmann-Stv.

Schriftführer

1. Schriftführer-Stv.

2. Schriftführer-Stv.

Kassier

Ärzttekammervertreter

Koordinatorinnen

Weitere Mitwirkende

TAKO Vorstand

Univ.-Prof. DI Dr. Peter Lukas	Strahlentherapie-Radioonkologie, Innsbruck
Prim. Univ.-Prof. Dr. Klaus Gattringer	Innere Medizin, Kufstein
Univ.-Prof. Dr. Günther Gastl	Hämatologie & Onkologie, Innsbruck
Prim. ao. Univ.-Prof. Dr. Ewald Wöll	Innere Medizin, Zams
ao. Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Eisterer	Innere Medizin, Innsbruck
ao. Univ.-Prof. Dr. Reinhard Stauder	Hämatologie & Onkologie, Innsbruck
Univ.-Doz. Dr. Eberhard Gunsilius	Hämatologie & Onkologie, Innsbruck
Dr. Stefan Kastner	Ärztchamber bzw. Chirurgie, Zams

Mitwirkende in der Arbeitsgruppe Palliative Care

Dr. Elisabeth Medicus	Tiroler Hospizgemeinschaft, Innsbruck
Dr. Angelika Drobil	Allgemeinmedizin und Pulmologie, Innsbruck
Univ.-Doz. Dr. Hubert Denz	Innere Medizin, Natters
Dr. Christoph Gabl	Tiroler Hospiz-Gemeinschaft, Innsbruck
Dr. Oliver Galvan	HNO, Innsbruck
Mag. Alexandra Gassner	Klinische Psychologie und Pflege, Innsbruck-Hall
Dr. Yvonne Hoffmann-Weltin	Innere Medizin, Hochzirl
Dr. Gabriela Heß	Psychiatrie, Hall in Tirol
Dr. Herbert Jamnig	Pulmologie, Natters
Dr. Johanna Kantner	Hämatologie & Onkologie, Innsbruck
Univ.-Doz. Dr. Hermann Kathrein	Innere Medizin, Schwaz
Dr. Verena Larger	Allgemeinmedizin, Natters
Roland Klinger	Pflege, Innsbruck
Mag. Gertrud Larcher	Trauerbegleitung, Innsbruck-Völs
Gerhard Lechner	Pflege, Psychiatrie, Hall
Verena Koppensteiner-Lienhart	Pflege, Tiroler Hospiz-Gemeinschaft
Dr. Katharina Moser	Hämatologie und Onkologie, Innsbruck
Heidi Ploner-Grißmann	Pflege, Nikolsdorf
Dr. Reinhold Pröll	Allgemeinmedizin, Reutte
Ulrike Reitmeir	Tiroler Hospiz-Gemeinschaft, Sozialarbeit, Innsbruck
Gabi Schiessling	Sozialarbeit, Innsbruck
Mag. Claudia Schwaizer	Psychotherapie und Pflege, Innsbruck-Hall
Mag. Christian Sint	Seelsorge, Innsbruck
ao. Univ.-Prof. Dr. Reinhard Stauder	Hämatologie und Onkologie, Innsbruck
Monika Töchterler	Pflege, Natters
Dr. August Zabernigg	Innere Medizin, Onkologie, Kufstein

Satz, Gestaltung und Version

Dr. Eugen Preuß pdl, Innsbruck

Version 1.0 Copyright: pdl 2011

Inhaltsverzeichnis

	Hinweise für den Gebrauch dieser Broschüre	8
A	Prognose und Assessment	9
1	Prognostik in der Palliative Care	10
2	Assessment in der Palliative Care	13
B	Symptombehandlung	15
1	Schmerz	17
1.1	Allgemeine Prinzipien	
1.2	Praktische Hinweise	
1.3	Schmerzerfassung	18
1.4	Medikamentöse Schmerztherapie	
1.4.1	Nicht-Opioide	20
1.4.2	Opioide	
1.4.3	Ko-Analgetika	22
1.5	Weitere therapeutische Ansätze in der Schmerztherapie	24
1.6	PCA-Pumpe („Schmerzpumpe“)	
2	Respiratorische Symptome	25
2.1	Dyspnoe	
2.2	Husten	27
2.3	Hämoptysen/Hämoptoe	28
2.4	Terminales Rasseln	
3	Fatigue	29
4	Gastroenterologische Symptome	31
4.1	Mundtrockenheit	
4.2	Übelkeit, Erbrechen	33
4.3	Obstipation	35
4.4	Ileus und Subileus	38
4.5	Schluckstörung	39
4.6	Diarrhö	40
5	Neurologische Symptome	41
5.1	Epileptische Anfälle	
5.2	Lähmungen	42
5.3	Spastik, spinale Automatismen, Dystonie, Myoklonus und Muskelkrämpfe	

44	5.4	Sprach- und Artikulationsstörungen
	5.5	Schwindel
45	6	Psychiatrische Symptome
	6.1	Schlafstörungen
46	6.2	Psychische Anspannung, Unruhe, Angst
47	6.3	Prädelir und Delir
49	6.4	Depression
50	7	Exulzierende Wunden
53	8	Juckreiz
54	9	Schluckauf
55	10	Ausgewählte Themen der Symptombehandlung am Lebensende
	10.1	Die letzten Tage und Stunden
60	10.2	Essen und Trinken
61	10.3	Das Lebensende bei nicht-onkologischen Erkrankungen
	10.3.1	Kardiovaskuläre Erkrankungen
65	10.3.2	Terminale Nierenerkrankung / Nierenversagen
67	10.3.3	Terminale Lebererkrankung / Lebersversagen
69	10.3.4	Der schwer- und mehrfachkranke alte Mensch
70	10.3.5	Pulmonale Erkrankungen
72	10.4	Not- und Krisensituationen
73	10.4.1	Spinale Kompression
	10.4.2	Hyperkalzämie
74	10.4.3	Obere Einflusstauung
75	10.4.4	Blutung
76	10.5	Palliative Sedierungstherapie

C	Psychosoziale, spirituelle und rechtliche Themen am Lebensende	79
1	Der Patient und seine Umgebung	80
1.1	Die Angehörigen	
1.2	Kinder als Angehörige	81
2	Die komplexe Entlassung aus dem Krankenhaus	84
3	Sozialarbeit	85
4	Rechtliche Fragen	87
4.1	Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht	
4.2	Vorsorgevollmacht	89
4.3	Übertragung einzelner ärztlicher Tätigkeiten an Laien	90
5	Psychoonkologie	91
6	Spiritualität	93
6.1	Seelsorge am Lebensende	
6.2	Abschiedsrituale	94
	Anhang	96
1	Medikamente für Not- und Krisensituationen	
2	Analgetische Äquivalenztabelle verschiedener Opiode	
3	Rezepturen	97
4	Kälte und Wärme in Anwendungen	98
5	Assessment-Indizes und Assessment-Instrumente	101
6	Nützliche Adressen	103
7	Plan für Krisen und Notfälle - Palliativer Behandlungsplan	104
8	Behandlungsplan für mögliche Symptome	105
9	Ausgewählte Medikamente und ihre Verwendung in der Palliativmedizin	106
	Literatur und Internetadressen	116

Hinweise

für den Gebrauch dieser Broschüre

Die angegebenen Medikamente sind in den meisten Fällen unter zwei Namen aufgelistet, dem Substanznamen und einem gängigen Handelsnamen. Hinsichtlich des Applikationsweges und der Indikation werden einzelne Medikamente in der Palliativmedizin zulassungsüberschreitend (off-label) verwendet. Wenn diese Anwendungen in der vorliegenden Broschüre empfohlen werden, basieren sie auf der wissenschaftlichen Literatur, die im Anhang angegeben ist, und auf langjährigen Erfahrungen.

Die Dosierung bei subkutaner Verabreichung entspricht der Dosierung bei intravenöser Verabreichung.

Am Ende der Broschüre findet sich eine Medikamentenaufstellung mit den häufigsten Medikamenten, die in der Palliativbetreuung verwendet werden.

Wegen der Heterogenität der Themen und der verschiedenen Zugänge der Autoren sind die Kapitel nicht einheitlich aufgebaut.

Die verwendeten personenbezogenen Begriffe beziehen sich dort, wo nicht ausdrücklich die weibliche und die männliche Form genannt ist, in gleicher Weise auf weibliche und männliche Menschen.

Kapitel A:

**Prognose
und Assessment**

1 Prognostik

in der Palliative Care

Einschätzung der verbleibenden Lebenszeit ist von großer Relevanz, wenn auch schwierig

Ziel und Fokus der Betreuung hängen wesentlich von der Prognose und der Einschätzung der Situation ab. Während etwa bei einer Prognose von Monaten auftretende Begleiterkrankungen kurativ behandelt werden, stellt sich diese Frage mit kürzer werdender Prognose in jeder Situation wieder neu: die Behandlung der Symptome tritt am Lebensende mehr und mehr in den Vordergrund.

Die Einschätzung der noch verbleibenden Lebenszeit ist auch für Betroffene und Angehörige zur Planung und Regelung persönlicher Angelegenheiten oder beispielsweise für den Antrag auf Familienhospizkarenz von großer Relevanz.

Die möglichst genaue Vorhersage des Todeszeitpunkts und die Antwort auf die Frage „Wieviel Zeit bleibt mir noch?“ sind also wichtig für gute klinische Entscheidungen am Lebensende. Damit können Spitalsaufnahmen reduziert und die Wahrscheinlichkeit, zu Hause zu sterben, erhöht werden. Nutzlose Behandlungen am Ende des Lebens können eher vermieden werden.

Wie prognostizieren Ärzte?

Es gibt eine empirisch nachgewiesene Diskrepanz zwischen dem, was Ärzte sagen und dem was sie denken: Ärzte geben dem Patienten und den Angehörigen gegenüber mehr verbleibende Zeit an, als sie selbst für wahrscheinlich halten. Ärzte kommunizieren eher nicht, dass die Terminalphase einer Krebserkrankung eingesetzt hat und neigen dazu, zu optimistisch zu sein. Die Überlebenszeit von Patienten ist nach Studien durchschnittlich um etwa 30% kürzer als von Ärzten vorhergesagt, freilich kann daraus nicht abgeleitet werden, die eigene Vorhersage um 30% zu erhöhen, also einen Korrekturfaktor von vornherein zu berücksichtigen, weil die Situationen komplex und verschieden sind.

Bei Frauen und älteren Menschen wird noch seltener als bei Männern und jungen Menschen angesprochen, dass das Ende des Lebens eingetreten ist.

Ärzte können gut einschätzen, ob die verbleibende Zeit wahrscheinlich kurz oder mittel oder lang sein wird (gute Diskrimination), sie können aber schlecht einen genauen Zeitpunkt angeben, also ob der Tod in 3 Wochen oder in 2 Monaten eintreten wird (schlechte Kalibrierung). Je schlechter der Allgemeinzustand ist, je näher der Todeszeitpunkt rückt, umso genauer werden die Vorhersagen.

Überlebenszeit meist kürzer als vom Arzt vorhergesagt

gute Diskrimination – schlechte Kalibrierung

Infekte, Medikamentenüberdosierung, Anämie, Hyperkalzämie sind reversible Situationen, die sich klinisch mit ähnlichen Zeichen manifestieren wie die Sterbephase. Auch depressiver Rückzug und Sprachlosigkeit können den klinischen Eindruck im Sinne einer Verschlechterung beeinflussen. Ausgeprägte motorischer Unruhe hingegen kann die Einschätzung, dass der Patient in die Sterbephase eingetreten ist, verschleiern. Dasselbe gilt für Menschen, die das Bett flüchten und die letzte Lebenszeit nur sitzend verbringen.

Folgende zwei Herausforderungen stellen sich in der Praxis: Erstens, die Genauigkeit der Prognose am Lebensende zu verbessern und zweitens, unsere Einschätzung zu kommunizieren.

Die Genauigkeit der Prognose - Was können wir wissen?

Wenn die eigene **klinische Erfahrung** und **Studienergebnisse** kombiniert werden, kann eine bessere Prognostik erreicht werden. Verschiedene Parameter wurden analysiert und evaluiert, einige wenige haben sich als prognostisch relevant erwiesen.

Klinische Symptome	Biologische Faktoren
Anorexie	Leukozytose
Dyspnoe	Lymphopenie
Xerostomie	Anämie
Dysphagie	Erhöhung des CRP
Delir	Hypoalbuminämie
Schmerzen	Proteinurie
Gewichtsverlust	Serumkalzium hoch
Tachykardie	Serumnatrium niedrig
Müdigkeit	LDH erhöht
Ödeme	
Aszites	

Ausgehend von diesen Beobachtungen wurden Kombinationen verschiedener Parameter als Prognosescores eingeführt und validiert:

Die am besten validierten und gebräuchlichsten sind der Palliative Prognostic Score (PaP, s. Anhang) und der Palliative Prognostic Index.

Verbesserung der Prognostik

Faktoren, die mit einer schlechten Prognose korrelieren

Prognostik bei Herzinsuffizienz

Zur Prognose bei nichtonkologischen Erkrankungen

Große Schwankungen des Allgemeinzustandes am Lebensende erschweren die Einschätzung, vor allem bei der Herzinsuffizienz und der COPD.

Bei Vorliegen einer Herzinsuffizienz spricht für eine schlechte Prognose:

- Häufung stationärer Aufenthalte bei schlechter Auswurfleistung des Herzens
- Keine weitere medikamentöse Optimierung mehr möglich
- Keine reversible Ursache für Verschlechterung identifizierbar
- Niedriges Serum-Natrium
- Verschlechterung der renalen Funktion
- Wenn innerhalb von zwei bis drei Tagen intensiverer Therapie keine Besserung eintritt

Wie kann Prognose kommuniziert werden?

Prognostische Information zu verwenden und zu kommunizieren ist eine zentrale Kompetenz eines multidisziplinären palliativen Ansatzes.

Nützliche Fragen für die Kommunikation mit den Patienten und Angehörigen:

Was denken denn Sie? Welches Gefühl haben Sie?

Gibt es einen bestimmten Grund, warum es für Sie wichtig ist, darüber mit mir zu reden?

Hinweis

Es empfiehlt sich, in Dimensionen zu sprechen (Monate, Wochen, Tage, Stunden) und die Angabe genauer Zeitpunkte vermeiden

Beispiel

„Es wird sich eher um Wochen als um Monate handeln.“

2 Assessment

in der Palliative Care

Assessment in der palliative Care ist die ganzheitliche Erfassung der verschiedenen Dimensionen kranker Menschen. Eigene Assessment-Instrumente gibt es bisher für Symptomerfassung, Lebensqualität und Lebenserwartung. Jedes Assessment führt zu einer besseren Einschätzung der Gesamtsituation und kann dadurch die Qualität der Betreuung verbessern.

Auf folgenden vier Ebenen ist ein Assessment in der Palliative Care sinnvoll:

1. Was wissen wir über den Patienten (Diagnose, Prognose, Lebensgeschichte, Willen und Wünsche)?
2. Was wissen wir über das Umfeld? (Familiäre Strukturen, Ressourcen, Abhängigkeiten)
3. Was beobachten wir? Assessmenttest (Karnofsky, ESAS, siehe unten), Fähigkeiten, Risiken
4. Welche Symptome belasten den Patienten subjektiv am meisten?

Eine besondere Herausforderung kann das Assessment bei Menschen sein, die kognitiv oder sprachlich eingeschränkt sind. Dafür sind eigene Instrumente entwickelt worden. Ein gut validiertes und geeignetes Instrument zum Assessment von Schmerzen (Doloplus) wird im Anhang kurz vorgestellt.

Mit dem ESAS (Edmonton Symptom Assessment System) werden folgende Symptome nach der numerischen Skala von 0 (beschwerdefrei) bis 10 (stärkste Qualität) abgefragt: Schmerzen, Müdigkeit, Übelkeit, Depression, Angst, Benommenheit, Appetitlosigkeit, allgemeines Befinden, Atemnot sowie bei Bedarf auch andere Symptome.

Vier Ebenen

Edmonton Symptom Assessment System (ESAS)

Kapitel B:

Symptombehandlung

Abfragen
Hören
Wahrnehmen
Berücksichtigen
Erklären
Überprüfen

Prinzipien der Symptombehandlung

Körperliche Symptome wie Blutungen, Atemnot, Diarrhö, aber auch psychische Symptome wie Angst und Verwirrtheit können das Sterben und insbesondere das Sterben zuhause für den Patienten und sein Umfeld schwierig machen. Vorbereitende Gespräche, eine vorausschauende Planung, die Erreichbarkeit von Unterstützung und die Bildung eines Netzwerkes sind daher bei diesen Symptomen besonders wichtig.

Für alle Symptome gilt:

- Wichtige Symptome abfragen: Schmerzen, Schwäche, Atemnot, Übelkeit, Appetitlosigkeit, Obstipation, Ängste, Unruhe, Schlafstörung
- Auf Details hören
- Medikamentenanamnese
- Nach den Ursachen der Symptome suchen, reversible Ursachen beachten
- In die Anamnese Fragen nach den Gefühlen und nach den Bedeutungen der Symptome einflechten – das erhöht die Effektivität der Behandlung und die Qualität der Information
- Schnell handeln, die Rolle der Symptome für die Diagnostik spielt bei fortgeschrittener Erkrankung eine untergeordnete Rolle
- Therapeutische Änderung veranlassen und kommunizieren, warum und was getan oder nicht getan wird
- Veränderungen erklären
- In die Entscheidungsfindung den Patienten einbeziehen
- Sorgfältige Verschreibung und Erklärung der Medikation
- Einen Plan erstellen (z.B. Was tun bei Erbrechen, bei Atemnot, bei einer Blutung?)
- Regelmäßig überprüfen
- Emotionale Faktoren berücksichtigen
- Medikamente reduzieren oder sobald als möglich absetzen

1 Schmerz

1.1 Allgemeine Prinzipien

- Gute Schmerztherapie in der Palliative Care setzt Anamnese und klinische Untersuchung voraus, weitere Diagnostik und ein multidisziplinärer Ansatz sind zusätzlich hilfreich
- Im Frühstadium von Tumoren kommen Schmerzen in 37% vor, im fortgeschrittenen Stadium und Terminalstadium in 80 - 90%. Tumorschmerz ist meist ein Dauerschmerz und damit chronisch.
- Bei 80-85% der Patienten kann mit den derzeit zur Verfügung stehenden Schmerzmedikamenten eine optimale Einstellung, oft sogar Schmerzfreiheit erzielt werden.

1.2 Praktische Hinweise

- Individuelle Dosierung – so einfach wie möglich: Medikamentenplan aushändigen, Aufklärung des Patienten und der Angehörigen über Wirkungen und Nebenwirkungen, regelmäßige Therapiekontrolle über Schmerzreduktion und Nebenwirkungen
- Regelmäßige Einnahme nach fixem Zeitschema: abhängig von der Wirkdauer bis zu 6x/Tag
- Gabe nach Bedarf gegen Schmerzspitzen nur als Zusatz zu einer Basistherapie sinnvoll
- Schmerzen so früh wie möglich behandeln
- Bei vorhersehbaren Schmerzen (z.B. bei Pflegehandlungen) möglichst vorher ausreichende Schmerzmedikation verabreichen
- Bei Opioiden: Dosis wird gegen den Schmerz titriert und auf diese Weise ermittelt
- Zur raschen Schmerzbefreiung und zur Dosisfindung parenterale Methoden bzw. schnell wirkende orale Arzneiformen verwenden. Länger andauernde Schmerzen mit oralen Retardformen behandeln; Schmerzpflaster nur bei stabilen chronischen Schmerzen
- Prophylaxe von Nebenwirkungen durch Begleitmedikamente: Laxantien und Antiemetika bei Opioiden, Magenschutz bei NSAR's
- Keine Analgetika mit gleichem pharmakologischem Wirkprinzip kombinieren

Strahlentherapie ist Schmerztherapie der Wahl bei Knochenschmerzen: in 80% tritt der analgetische Effekt innerhalb von 1 - 2 Wochen ein. Bei Nervenschmerzen und lokalen Schmerzproblemen können Nervenblockaden und rückenmarksnahe Blockadetechniken nützlich sein.

**Voraussetzung:
Anamnese und
klinische Untersuchung**

**Individuelle Dosierung –
so einfach wie möglich**

**Strahlentherapie als
Schmerztherapie**

**Pain is
what the patient says it is.**

**Vierteilige Skala
für die Praxis**

Tipp

Stufenschema der WHO

1.3 Schmerzerfassung

Der Schmerz ist ein subjektives Empfinden, das nur vom Patienten selbst eingeschätzt werden kann: „Pain is what the patient says it is.“

Die Schmerzeinschätzung beruht daher auf den Aussagen des Patienten. Diese sind wichtig, weil etwa der Dauerschmerz eher auf Morphin anspricht, während andere Schmerzen (Nerven-, Knochenschmerzen, Koliken, manche Nicht-Tumor-Schmerzen) einen anderen Ansatz brauchen.

Eine Körperskizze ist hilfreich beim initialen Assessment. Sie sollte gemeinsam mit dem Patienten oder von ihm selbst ausgefüllt werden.

Schmerzskalen sind eine Methode, um schwierige Schmerzsituationen und -behandlungen zu überwachen. Am gebräuchlichsten ist die „Numerische Rating Skala“, Teil des ESAS (vgl. Seite 13). Der Patient beurteilt die Schwere seiner Schmerzen auf einer Skala von 0 bis 10. 0 bedeutet: kein Schmerz, 10 bedeutet: stärkster vorstellbarer Schmerz. Diese Skalen sind nicht in jeder Situation geeignet. Manche Patienten füllen gerne ein Schmerztagebuch aus.

Für die Praxis bewährt sich eine vierteilige Skala: kein Schmerz/erträgliche Schmerzen/starke Schmerzen/unerträgliche Schmerzen.

Bei somnolenten oder sonst in der Kommunikation eingeschränkten Patienten muss man sich mit der Fremdbeurteilung zufrieden geben: Liegt der Patient entspannt, ruhig, oder wirft er sich herum, ist angespannt? (Vgl. auch Hinweis auf eigenes Instrument im Anhang)

Viele Skalen lassen sich leicht in die gebräuchlichen Fieberkurven integrieren.

1.4 Medikamentöse Schmerztherapie

Stufenschema der WHO als Orientierungshilfe

1. Stufe: Nichtopioide: Paracetamol (Mexalen®), Metamizol (Novalgin®), Nichtsteroidale Antirheumatika (Diclobene®) u.a.
2. Stufe: Mittelstarke Opioide: Dihydrocodein (Codidol®), Tramadol (Tramal®)
3. Stufe: Starke Opioide: Morphin (Vendal®), Hydromorphon (Hydal®)

Allgemeine Prinzipien zum Stufenschema

- Einstieg auf höherer Stufe möglich
- Stufe 1 und 2 oder Stufe 1 und 3 kombinieren
- Stufe 2 kann bei starken Schmerzen auch übersprungen werden
- an Begleitmedikamente (Magenschutz, Laxantien, Antiemetika) denken
- Co-Analgetika bei Bedarf einsetzen

Allgemeine Prinzipien zum Stufenschema

Schmerzsyndrome und ihre medikamentöse Behandlung

Viszerale Schmerzen, Weichteilschmerzen	Metamizol Opioide
Knochenschmerzen	Nicht steroidale Antirheumatika Opioide Bisphosphonate
Nervenschmerzen	Opioide, z.B. Oxycodon, meist nur Teilresponse Amitryptilin Gabapentin, Pregabalin Ketamin Kortikosteroide Lidocain-Pflaster bei lokalen Schmerzen (z.B. postzosterische Neuralgie)
Kolikschmerzen	Butyl-Scopolamin
Leberkapselschmerz	Kortikosteroide
Kopfschmerzen	Paracetamol Kortikosteroide bei Hirnödem Metamizol Opioide bei starken Kopfschmerzen
Schmerzen beim Atmen	Nicht steroidale Antirheumatika Antibiotika bei Infektionen
Magenschmerzen	Antazida
Rektale Tenesmen	Suppositorien mit NSAR (Naproxen), Metamizol, Kortikosteroiden, Lokalanästhetika
Blasenspasmen	Metamizol Butyl-Scopolamin

Nicht-Opioide

1.4.1 Nicht-Opioide

Paracetamol (Mexalen®)

Für ausreichende Analgesie benötigt man bei Erwachsenen meistens 1 g;
übliche TD: 4 x 1 g; bei i.v.-Gabe: Infusionsdauer unter 15 Minuten

Metamizol (Novalgin®)

Bei viszeralen Schmerzen

Dosis: bis 6 g/24h; wenn i.v. verabreicht: langsame Verabreichung

Spasmolytische Eigenschaften

Nicht steroidale Antirheumatika

Z.B. Naproxen 500 mg 2x/d, Diclofenac 2 x 75 mg

Sehr effektiv bei Knochenschmerzen

Führen bei 30% der Patienten zu subjektiven Nebenwirkungen, vor allem
Gastritis, daher mit Magenschutz verabreichen

Opioide

1.4.2 Opioide

Sehr effektiv für viszeralen Schmerz oder Weichteilschmerz

Keine Organtoxizität

Dosiserhöhung bis Schmerzkontrolle

Laxantien zur Prophylaxe der opioidinduzierten Obstipation verabreichen

Morphin (Mundido®, Vendal®)

Morphin ist Standardpräparat der zentral wirksamen Analgetika in der
Schmerztherapie, alle anderen Opiode werden in ihrer analgetischen Wirk-
samkeit am Morphin gemessen (s. Tabelle im Anhang)

Indikation: starke akute und chronische Schmerzen, gut geeignet für PCA-
Pumpe, s.c. Gabe möglich

Beginn mit 5 - 10 mg per os oder i.v. oder s.c.

Dosisverhältnis i.v./s.c. : oral = 1:3 (30 mg orale Lösung entspricht 10 mg
Morphin i.v.)

Nicomorphin (Vilan®)

Dinikotinsäureester von Morphin, wie andere Morphinester (z.B. Heroin)
lipidlöslicher als Morphin, daher rascherer Wirkungseintritt;

zur Behandlung viszeraler Schmerzen gut geeignet

Kupierung von Durchbruchschmerzen bei bestehender Opioidtherapie bei
chronischen Schmerzen

Hydromorphon (Hydal®)

7,5 x stärker als Morphin (8 mg Hydral = 60 mg Vendal)

Keine aktiven Metaboliten

Gut geeignet bei alten Patienten und Patienten mit Niereninsuffizienz

Auch für parenterale Verabreichung verfügbar

Oxycodon (OxyContin®, Oxynorm®)

Geeignet bei starken Nicht-Tumorschmerzen (z.B. Osteoporose), auch als Alternative für den Tumorpatienten

Wirkung bei neuropathischem Schmerz

Methadon (Heptadon®)

Option bei Morphinunverträglichkeit

Im Vergleich zu anderen starken Opioiden bessere Wirkung bei neuropathischen Schmerzen

Lange Halbwertszeit, daher Kumulation möglich

Fentanyl

100 x wirksamer als Morphin

Beim Tumor-Patienten mit Opioid-Dauertherapie und stabilem Schmerzsyndrom: Transdermale Systeme (Fentanyl Pflaster)

60 mg Morphin oder 8 mg Hydromorphon per os als Tagesdosis (z.B. Mundidol retard® 2 x 30 mg oder Hydral retard® 2 x 4 mg) entspricht 25 µg/h Fentanyl-Pflaster

Wegen des verzögerten Wirkungseintritts ist für 12h nach erstmaligem Aufkleben die vorhergehende Therapie mit Opioiden weiterzuführen.

Nach Entfernung des Pflasters wird noch 16 - 20h aus dem Hautdepot Fentanyl freigesetzt.

Behandlung des Durchbruchschmerzes und von vorhersehbaren Schmerzspitzen (z.B. bei Pflegehandlungen):

Vendal® orale Lösung oder Morapid® oder Vendal® s.c. oder i.v.: 1/6 der Tagesdosis, bis zu 6 x täglich

Effentora-Bukkaltabletten® 100 µg, 200 µg, 400 µg, rascher Wirkungseintritt durch spezielle Galenik, Beginn mit niedrigster Dosierung (Verschreibung im niedergelassenen Bereich nur in begründeten Ausnahmesituationen, z.B. Schluckstörung, subkutane Gabe nicht möglich)

Weitere Alternative: Fentanyl-Nasenspray (Instanyl®)

**Durchbruchschmerz
Schmerzspitzen**

Dauerinfusion von Opioiden

Dauerinfusion von Opioiden

Die Zufuhr von Opioiden als s.c. oder i.v. Infusion kommt als Dauertherapie in Betracht, wenn die orale Einnahme nicht möglich ist.

Subkutane Dauerinfusion von Morphin ist erste Wahl, Butterflywechsel alle 5 - 7 d, Ort der Injektion: Bauch, Oberschenkel, subklavikulär

Intravenöse Dauerinfusion: in weit fortgeschrittenen Tumorstadien, bei Problemen mit s.c. Infusion oder wenn venöser Zugang vorhanden ist

Telefonische Bestellung tragbarer Pumpen: Kosten werden von der TGKK übernommen, Einschulung durch Firma vor Ort möglich, Kontaktdaten im Anhang

Patienten, die vorher mit oralem Morphin behandelt wurden, erhalten initial 1/3 der vorher oral verabreichten Tagesdosis

Ko-Analgetika Trizyklische Antidepressiva

1.4.3 Ko-Analgetika

Trizyklische Antidepressiva

Bei allen Schmerzen, die nur einen Teilresponse auf Morphin haben

Amitryptilin (Saroten®) z.B. 50 mg abends, weil sedierend

ED 10 - 25 mg, Dosissteigerung bis 75 mg/d

NW: Müdigkeit, Mundtrockenheit, Obstipation

Analgetische Wirkung gesichert

Analgetische Wirkung über Schmerzmodulation

Antikonvulsiva

Antikonvulsiva

Gegen neuropathische Schmerzen (stechend, brennend, einschließend, wie Feuer, wie Blitz)

Wirkung vermutlich über Stabilisierung der Nervenmembran

Einschleichende Therapie nötig mit stufenweiser Steigerung, da besonders initial mit Nebenwirkungen zu rechnen ist

NW dieser Substanzgruppe sind beachtlich und Indikation daher sorgfältig abzuwägen

Gabapentin (Neurontin®): initial 100 mg 3x/d oder 1 x 300 mg zur Nacht, Dosissteigerung 300 mg/d, max. 2400 mg/d, Wirkung ab 1800 mg

NW: Schwindel, Ataxie, gelegentlich Übelkeit

Pregabalin (Lyrica®): initial 2x tgl. 75 mg, max. 600 mg/d (Kostenübernahme nur bei fehlender Gabapentinwirkung)

Clonazepam (Rivotril®): initial 0,3 mg 3x/d, max. 2 mg/d

NW: Sedierung, Schwindel, Übelkeit, Herzrhythmusstörung

Kortikosteroide

Reduktion perineuraler und entzündlicher Ödeme

Indikationen: Nervenkompressionsschmerz, Organkapselschmerz, Schmerzen durch Obstruktion

Dexamethason (Fortecortin®) ist in der Palliativmedizin Steroid der Wahl
4 - 12 mg/d

Dosierungen: 2 - 24 mg/d p.o., i.v., (auch s.c. möglich)

Weitere Indikationen für Kortikosteroide in der Palliativmedizin:

Appetitanregung, Hirndrucksymptomatik durch zerebrale Metastasen, prophylaktisch bei Hirnbestrahlung, Übelkeit, Erbrechen, drohender Querschnitt, Dyspnoe (Lymphangiomas carcinomatosa, Trachealkompression), obere Einflusstauung, Antriebsstörung, intestinale Obstruktion

Dosierung von Dexamethason bei fortgeschrittenen Tumorerkrankungen

2 - 4 mg/d Appetitanregung, Steigerung des Wohlbefindens, Antiemetikum, Wirkung gegen Schwäche

4 - 8 mg/d Koanalgetikum bei Nervenkompressionsschmerz, bei Schmerz durch Hepatomegalie, pelvine Tumoren, Knochenmetastasen

bis 24 mg/d Hirnödeme, erhöhter intrakranieller Druck, Rückenmarkskompression, obere Einflusstauung, Luftröhrenobstruktion

Vermeidung abendlicher Verabreichung wegen Antriebssteigerung

Butyl-Scopolamin (Buscopan®)

Erleichtert Koliken, bei intestinaler Obstruktion, 60 - 120 mg/d

Ketamin

Wirkung an den spinalen NMDA-Rezeptoren

Indikation: neuropathische, entzündliche, ischämische und myofasziale Schmerzen, wenn Standardtherapie nicht anspricht

Sehr nützlich bei starken Schmerzen, wenn Opiode nicht ausreichen

Nebenwirkung: dysphorische Zustände, Halluzinationen, bei i.v. Gabe vorher Midazolam verabreichen.

Dosierung:

p.o.: 10 - 25 mg 3 - 4x täglich bis 4 x 200 mg (schmeckt bitter, mit Fruchtsaft mischen)

s.c. oder i.v.: Einzeldosis: 2,5 - 5 mg, Tagesdosis: mit 50 mg/24h beginnen, bis 300 mg/24h

Verschreibung im niedergelassenen Bereich nur in begründeten Ausnahmefällen möglich

Kortikosteroide

Dexamethason Steroid der Wahl

Hinweis

Butyl-Scopolamin

Ketamin

Weitere Ko-Analgetika

Weitere Ko-Analgetika

Bisphosphonate bei Knochenschmerzen

Benzodiazepine zur Muskelrelaxation (z.B. Myolastan®)

Baclofen bei Spasmen: 5 mg bis 3x/d, max 90 mg/d

Oxybutinin bei Blasenkrämpfen

Cannabinoide: Dronabinol®, Nabilone®

1.5 Weitere therapeutische Ansätze in der Schmerztherapie

- Strahlentherapie, vor allem bei Knochenmetastasen
- Palliative Chemotherapie in ausgewählten Fällen
- Rückenmarksnahe Verfahren, Nerven-, Plexus-, Ganglienblockaden
- Physiotherapie, Wärme- und Kälteanwendungen (s. Anhang), Lymphdrainage, Aromatherapie (Schmerzöl) und „Therapeutic Touch“: Berührung kann Schmerzen beeinflussen
- psychische und spirituelle Begleitung, Zuwendung und Motivation
- Entspannungstechniken und imaginative Verfahren
- Ergotherapie

1.6 PCA-Pumpe („Schmerzpumpe“)

Die kontinuierliche parenterale Verabreichung von Medikamenten bei schwierigen Symptomen (Schmerzen, Atemnot, Übelkeit und Erbrechen, Unruhe und Angst) ist über PCA-Pumpen mit Bolusfunktion (**Patient-Controlled-Analgesia**) möglich.

Beispielsweise stellt die Firma Smiths Medical Leihpumpen zur Verfügung und liefert auch das Verbrauchsmaterial dazu (Kassetten, Verbindungsschläuche, Port-A-Cath-Nadeln): Leihgebühr für die Pumpen und Verbrauchsmaterial bezahlen die Krankenkassen.

Darüber hinaus bietet die Firma auch Einschulungen in die Verwendung dieser Pumpen. Die Bedienung ist einfach und die Pumpen sind sehr sicher in der Anwendung.

Kontinuierliche Verabreichung von Medikamenten

2 Respiratorische

Symptome

2.1 Dyspnoe

Häufiges Symptom in der palliativen Betreuung.

- In den letzten 24 Stunden des Lebens leiden 80% der Tumorkranken an Atemnot
- Atemnot ist subjektiv wie der Schmerz
- Tachypnoe und Hypopnoe können mit und ohne Dyspnoe auftreten
- Auch bei objektiv unauffälligem Befund Dyspnoe ernst nehmen und behandeln
- kein Placebo geben

Messung: Numerische Rating-Skala von 0 (keine Atemnot) bis 10 (Erstickungsgefühl)

Ursachen: Pulmonal, kardial

Neuromuskulär, zerebral

Andere: Aszites, Hepatomegalie, Angst, Anämie, Kachexie

Therapie

Interventionell:

Auch beim weit fortgeschritten erkrankten Patienten mit kurzer Lebenserwartung ist eine interventionelle Therapie als Symptomlinderung und Lebensqualitätsverbesserung zu erwägen.

Interdisziplinäre Absprache der Möglichkeiten (Laser, Tracheostomie, Radiatio, Punktion, Pleurodese, Stent) und Absprache mit dem Patienten und seinen Angehörigen.

Umgekehrt kann nach Absprache über die begrenzten Therapiemöglichkeiten ein Verbleiben zu Hause möglich sein, wenn klar ist, dass im Krankenhaus keine spezifischen Therapien gemacht werden können.

Symptomatische medikamentöse Therapie

• Opioid (kurz wirksam!)

Beginn mit **2,5 mg – 5 mg – 10 mg Vendal** p.o., s.c., i.v., 4-stündlich.

Fentanylpflaster wirkt nicht gegen Atemnot!

Bei Opioidvorbehandlung Steigerung der Einzeldosis um 50%. Bei nicht ausreichender Besserung: Steigerung alle 2 Stunden bis zufrieden stellende Linderung erzielt ist.

Opioid wirkt über die Erhöhung der Toleranz des Atemzentrums für Anstieg des pCO_2 . Die Atemfrequenz nimmt ab und die Atmung wird ökonomisiert.

NW: Müdigkeit

Kein Placebo geben

Interventionelle Therapie

Symptomatische Therapie

Bedarfsmedikamente immer bereitstellen

- **Lorazepam** (Temesta® 1 mg p.o. oder Temesta expidet® s.l. **1,25 mg - 2,5 mg**) oder i.v.in Kurzinfusion zur Anxiolyse, wenn Opioide alleine zu wenig wirksam sind.
- Bei fehlender Besserung unter Opioiden und Temesta zusätzlich **Midazolam 1 - 2,5 mg i.v. oder subcutan** oder i.m.
- Bei fehlender Besserung zusätzlich **Levomepromazin** (beginnend mit **2,5 mg**) i.v.

Die positive Wirkung der Benzodiazepine gegen Atemnot ist bei Tumorerkrankten bewiesen.

Orale Bedarfsmedikamente dem Patienten bereitstellen, damit er nicht darum bitten muss

Patienten und Angehörige instruieren hinsichtlich Einnahme/Verabreichung

Sauerstoffgabe führt beim terminal erkrankten Patienten ohne Sauerstoffvorbehandlung selten zur Linderung der Atemnot.

Pflegerische Aspekte

Pflegerische Aspekte bei Atemnot

Patienten mit Atemnot sind für Pflegende und Angehörige eine besondere Herausforderung, da Atemnot und ihre Begleitsymptome wie Angst, Panik und Unruhe sich am stärksten auf sie übertragen. Doch ist gerade die Unterbrechung des Teufelskreises von Angst und Atemnot eines der wichtigsten Ziele pflegerischer Handlungen bei akuter Atemnot.

eigene Hilfen

Eigene Hilfen:

- Nicht mit dem Atem des Patienten mitschwingen
- Bewusst den eigenen Atemrhythmus beibehalten
- Sicherheit erlangen durch fachliche Kenntnis

Hilfen im Vorfeld

Hilfen für den Patienten im Vorfeld:

- Aufklärung und Beratung des Patienten
- Sicherheit: Notfallplan vom behandelnden Arzt erstellen lassen, die Bedarfsmedikamente bereitstellen und Patienten- und Angehörigeninstruktion in Verabreichung/Einnahme
- Training von Anpassungsstrategien
- Entspannungstraining (Progressive Muskelentspannung, Autogenes Training, Fantasiereisen, Musik, u.a.)
- Erlernen von atemtherapeutischen Techniken
- Atemerleichternde Lagerungen, atemstimulierende Einreibungen
- Aufklärung und Einbindung von Angehörigen

Pflegerische Interventionen in der Akutsituation:

- Ruhe bewahren und vermitteln
- Patienten wenn möglich nicht alleine lassen
- Angehörige unterstützen, um zusätzliche Angst oder Panik zu vermeiden
- Nähe und Distanz bewusst einsetzen: Sichtweg freihalten, Abstand halten vom Brust- und Gesichtsbereich des Patienten; wenn Körperberührung erwünscht: eher an den Extremitäten (Fußmassage)
- Fenster öffnen, Ventilator anbieten, evtl. Luftbefeuchter
- Kälte und Einreibungen mit mentholhaltigen Substanzen und aromatischen Ölen stimulieren die Mechanorezeptoren im oberen Respirationstrakt
- Ätherische Öle nur, wenn sie sich schon vorher bewährt haben (z.B. Zedernholzöl, Zitrone, Minze); Vorsicht bei Spastik, Asthma bronchiale
- Atemunterstützende Lagerung:
 - Aufrechte Sitzposition
 - Polster, Rolle unter den Knien, um den Bauchraum zu entspannen
 - Luftballons (Durchmesser ca. 25 cm, nicht zu fest aufgeblasen) unter den Achselhöhlen zur Unterstützung der Atemhilfsmuskulatur
 - einen Arm oder beide Arme über den Kopf legen
 - Fersen-, Reitersitz, Hockerstellung
- Entspannungstechniken anbieten, wenn sie bereits erlernt wurden und/oder eine Erleichterung der akuten Situation eingetreten ist.

2.2 Husten

Tritt seltener auf als Dyspnoe, vor allem bei Patienten mit Bronchuskarzinom

- Produktiver Husten mit **Fähigkeit zum Abhusten**:
Sekretolytika (Acetylcystein), Symptomkontrolle mit Antibiotika zur Schleimreduktion
Inhalationen mit Sympathikomimetika, ausreichend Flüssigkeit oral,
Lutschtabletten zur Reduktion des pharyngealen Reizes
Codein (Paracodintropfen bis 3 x 20, Dyhydrocodein beginnend mit 30 mg Codidol® oral)
- Produktiver Husten, wenn der Patient **zu schwach zum Abhusten** ist:
Schleimreduktion mit Anticholinergica: 3 x 1/2 bis 1 Amp. **Robinul**® i.v. verdünnt oder s.c.

Akutbetreuung

atemunterstützende Lagerung

Produktiver Husten

Reizhusten

Buscopan® 4 x 1 Amp. s.c. oder Scopodermplaster transdermal jeden dritten Tag (hinter dem Ohr anbringen)

• Reizhusten

Dihydrocodein oral (s.o.)

Vernebler mit Benoxinate 2% (1:1 mit Kochsalzlösung)

Versuch mit Dexamethason 16 - 24 mg/d i.v. oder oral über mehrere Tage, dann reduzieren.

Hämoptysen/Hämoptoe

2.3 Hämoptysen/Hämoptoe

- Nur in 1% der Hämoptysen tritt eine schwere Hämoptoe auf.
- Information des Patienten und seiner Angehörigen.
- Rechtzeitig abklären, ob noch eine Intervention mit Laser bzw. Embolisation indiziert ist, damit nicht unnötige Aktionen in die Wege geleitet werden.
- Notfallplan schriftlich festlegen: Midazolam in 1 mg Schritten i.v. oder i.m. und Vendal 10 - 20 mg i.v.
- Dunkle Handtücher, Waschlappen, Bettwäsche bereitstellen/benutzen.

Terminales Rasseln

2.4 Terminales Rasseln

- Entsteht durch Sekretionen im Hypopharynx und in der Trachea, die durch die Schwäche nicht mehr abgehustet werden können
- Inspiratorisch und expiratorisch zu hören
- DD: Linksherzinsuffizienz (Lasix verabreichen)
Pneumonie (Antibiotika als Symptomkontrolle)

Maßnahmen

- Infusionen absetzen
- Medikamentöse Therapie: Anticholinergica ((Buscopan® 3 x 1 Amp., initial 2 Ampullen s.c. oder i.v.; Robinul® 3 x 1 Amp. s.c. oder i.v., hat keine zentralen Nebenwirkungen)
- Aufklärung der Angehörigen, dass Rasseln nicht Dyspnoe bedeutet und zum Sterbeprozess dazugehört
- Pflegerische Maßnahmen: 30° Lagerung, Lagewechsel.
- Absaugen ist beim terminalen Rasseln kontraindiziert, da nur belastend

Rasseln bedeutet nicht
Dyspnoe

3 Fatigue

„Müdigkeit ist, was immer der Patient sagt, dass es ist, wann immer er sagt, dass sie da ist.“ (Glaus, 1999)

Definition

lähmende Müdigkeit bei chronischen Erkrankungen, häufig von den Betreuenden unterschätzt, mit erheblichem Leidensdruck, durch Schlaf nicht zu lindern.

Prävalenz: bis zu 84%

Pathophysiologie

Die Pathophysiologie der primären Fatigue ist bisher noch schlecht geklärt. Es scheint aber ziemlich sicher zu sein, dass Zytokine und eine endogene, frustrane Immunaktivierung eine zentrale Rolle spielen. Dazu passt die Tatsache, dass gerade immunstimulatorische Therapien mit einer starken Fatigue einhergehen.

Sekundär kommt es zu Fatigue durch Begleiterkrankungen (z.B. Anämie, Dehydratation, Fieber), als Nebenwirkung von Medikamenten oder durch Krankheiten, die von der Tumorerkrankung unabhängig sind (z.B. Hypothyreose, MS, AIDS, kardiale und pulmonale Kachexie)

Assessment

Da Fatigue sehr stark auf subjektivem Empfinden beruht, sind die Instrumente der Diagnostik ähnlich wie in der Schmerztherapie, nämlich in Form von Skalen (VAS) und Fragebögen.

Beispiel:

Numerische Ratingskala von 0 - 10 („ich fühle mich nicht unüblich müde“ – „ich fühle mich total erschöpft“); Erfassung allerdings nur eindimensional.

Einteilung: mild (0 - 3), mäßig (4 - 6), schwer (7 - 10)

Diagnostik

Anamnese, Komedikation, Schlaf, Depression, Klinischer Befund, Labor (Blutbild, Vitamine, Hormone, Elektrolyte, CRP)

Barrieren für die Behandlung

Ärzte und Pflegende versäumen es oft, die Frage nach Fatigue zu stellen und über Interventionen aufzuklären.

durch Schlaf nicht zu lindernder Leidensdruck

Pathophysiologie noch schlecht abgeklärt

visuelle Analgskala

Barrieren für die Behandlung

Umgang mit Fatigue

Am Ende des Lebens
kann Fatigue auch
ein Schutz sein

Patienten wissen nicht, was Fatigue ist und dass es Möglichkeiten der Linderung gibt.

Behandlung

Kausal: Behandlung von Anämie, Infektionen, metabolischen Störungen, Schlafstörungen

Umstellung von Medikamenten

Symptomatisch:

- angepasstes körperliches Training, am besten in der frischen Luft
- Psychostimulantien: Modafinil (Modasomil®) 50 - 100 mg morgens und mittags, Methylphenidat (Ritalin®) 5 - 10 mg bis 40 - 60 mg
- Kortikosteroide: Dexamethason bis 10 mg, Methylprednisolon bis 32 mg

Umgang mit Fatigue

- Aufklärung, Information („diese extreme Müdigkeit hat einen Namen“, „das kommt häufig vor“)
- Ausgewogenheit zwischen Aktivität und Ruhe finden – Prioritäten setzen
- „Energietagebuch“ zur Verwaltung des eingeschränkten Energiekontos führen
- psychosoziale Interventionen
- Ergotherapie, kognitives Training, Mal- und Gestaltungstherapie, Imaginationen und Fantasiereisen, Entspannungsübungen
- Schlafhygiene
- religiöse/spirituelle Unterstützung
- Ablenkung, soziale Kontakte pflegen

4 Gastroenterologische Symptome

4.1 Mundtrockenheit (Xerostomie)

In den letzten Lebenstagen leiden viele Menschen an der Xerostomie, ausgelöst durch Medikamente, Mundatmung, geringere Flüssigkeitsaufnahme, etc. Voraussetzung für jegliche Mundpflege ist, dass der Patient seinen Mund freiwillig öffnet. Ziel ist, durch individuelle, aufmerksame und vorsichtige Mundpflege dem sterbenden Menschen ein angenehmes Gefühl zu vermitteln. Durstgefühl wird vor allem durch Mundbefeuchtung gelindert.

Ursachen

- Reduktion der Speichelsekretion: Therapienebenwirkung (Opiode, Psychopharmaka, Strahlentherapie)
- Schleimhauterosionen: Tumore, Tumorbehandlung, Immunsuppression
- Lokale oder systemische Dehydratation
- Depression, Stress, Angst und Schmerzen

Symptome

- trockenes, mattes Aussehen der MSH
- Durst, brennendes Gefühl, Ulzerationen, Schmerzen
- Geschmacksstörungen und Appetitverlust
- Zäher Speichel
- Atrophie der Zungenoberfläche, Rhagaden
- Schwierigkeiten beim Sprechen und beim Schlucken

Linderung der Xerostomie

Allgemein gilt:

- Mundpflege wenn nötig ein- bis zweistündlich durchführen
- Fettthaltige Lösungen (Mandelöl, Sahne, Butter, Suppen, u.a.) verdunsten nicht so schnell wie Flüssigkeiten und halten somit die Mundschleimhaut länger benetzt
- Für einen besseren Geschmack des verwendeten Öls und bei Mundgeruch: 1 Tropfen ätherisches Pfefferminzöl auf 1 Stamperl Öl (Mandel-, Olivenöl)
- Spülungen mit physiologischer Kochsalzlösung oder Emser Sole führt zu einer besseren Benetzung der Schleimhaut durch Erhöhung der Schlagfrequenz der Flimmerepithelien
- Beläge lösen sich gut mit kohlensäurehaltigen Getränken oder mit einem kleinen Stückchen einer Vitamin C-Brausetablette (auf der Zunge zergehen lassen und dann ausspülen, bzw. mit der Zahnbürste entfernen)
- keine „Lemonsticks“ (Lemon glycerine swabs), trocknen die Schleimhaut aus
- Lippenpflege mit Mandelöl
- Raumluft befeuchten

Der Mund zählt zu den empfindungsstärksten und intimsten Bereichen unseres Körpers

Ursachen

Symptome

Linderung

Anfeuchten des Mundes

Möglichkeiten zum Anfeuchten des Mundes

Wenn Schlucken möglich ist:

- Häufiges Trinken kleiner Schlucke
- Ausspülen des Mundes mit Lieblingsgetränken (evtl. mit Hilfe von Strohhalm, Schnabelbecher, Löffel, Pipetten, Sprühfläschchen)
- 1/2 TL Mandelöl oder Olivenöl (evtl. mit Pfefferminzöl, s. oben) im Mund verteilen und ausspucken oder schlucken
- Stückchen Butter oder Schlagrahm auf die Zunge geben
- Eiswürfel/Stieleis aus verschiedenen Getränken herstellen (Harnmonovetten oder Milka-Herzen-Behälter eignen sich gut zum Einfrieren)
- Kleine, evtl. gefrorene Fruchtstückchen (z.B. Wassermelone) oder Speiseeis
- Zuckerfreien Kaugummi kauen

Wenn Schlucken nicht möglich ist:

- Mundpflege mit einer kleinen Gesichtsmassage beginnen, um die Speicheldrüsen zu stimulieren. Gleichzeitig bereitet man so den Kranken auf die Mundpflege vor.
- Mit Hilfe von dicken Watteträgern oder Schaumstoff (Polygon Swabs), eingetaucht in die Lieblingsgetränke des Kranken oder in Mandelöl vorsichtig den Mund abwischen und befeuchten
- Anfeuchten mit verschiedenen Flüssigkeiten mittels Sprühfläschchen

Pharmazeutische Produkte

- Glandomed® Spülung
- Synthetischer Speichel
- bioXtra® Produkte bei Mundtrockenheit (Mundspülung, Gel, Sprühgel)

Zahnschutz

Zahnschutz

Häufiges Zähneputzen, Mundspülungen (evtl. mit Fluor) stimulieren die Speichelproduktion und sind nötig als Kariesprophylaxe. Es sollten allerdings keine Produkte mit Alkohol verwendet werden.

Angepasste Diät

Angepasste Diät

Vermeiden von

- harten und groben Nahrungsmitteln
- scharfen, sauren, stark gewürzten Speisen und Alkohol
- trockenen Speisen (Bananen)
- Milch, Kakao

Geeignete Maßnahmen

- Brot "tunken"
- zu den Speisen viel trinken
- wasserhältige Lebensmittel (Melone, Apfelmus, Suppen, Kefir, Sauermilch, Joghurt)
- Saucen zu Fleisch, Teigwaren und Reis (Geschmacksverstärkung)
- Speisen mit starkem Eigengeruch (Geschmack wird über die Nase wahrgenommen)

4.2 Übelkeit, Erbrechen

Anamnese und Diagnostik

- Auslöser (Bewegung, Gerüche, bestimmte Situationen)
- Faktoren, die zur Besserung führen
- Menge und Aussehen des Erbrochenen
Große Menge: Magenausgangsstenose oder proximale Dünndarmstenose
Kleine Menge: Gastroplegie
Unverdaute Nahrung: Proximale Obstruktion oder Gastroplegie
Blutbeimengungen?
- Medikamente (Opioide, Antibiotika, Digitalis, NSAR, PPI)
- Begleitsymptome (Kopfschmerzen, Dysurie, Obstipation, Durst, Verwirrtheit)

Klinische Untersuchung

Elektrolyte, NFP, BB

Abdomenleeraufnahme

Kausale Behandlung bei folgenden Ursachen möglich:

- Hyperkalzämie (Durst, Verwirrtheit, abdominelle Schmerzen): Bisphosphonate
- Obstruktion: eventuell Stent oder Anastomose
- Infektionen
- Obstipation
- Medikamente: absetzen oder umstellen
- Angst: Anxiolytika, psychotherapeutische Interventionen
- Hirndruck: Kortikosteroide
- Gastritis und Ulcus: H₂-Rezeptor-Antagonisten
- Husten: Antitussiva

Übelkeit, Erbrechen

Symptomatische Behandlung

Symptomatische Behandlung mit Antiemetika (Differentialtherapie)

- *Prokinetika*

Indikation: Gastritis, funktionelle Magenentleerungsstörungen, Opioidtherapie

Beispiel: Metoclopramid

Kontraindikation: Komplette Obstruktion

- *Medikamente mit Wirkung auf das Brechzentrum*

Indikation: Ileus, Hirndruck, Vestibularisreizung

Beispiel: Dimenhydrinat, Levomepromazin

- *Medikamente mit Wirkung auf periphere und zentrale Dopaminrezeptoren*

Indikation: Ileus, chemisch-toxische Effekte

Beispiel: Haloperidol, Levomepromazin (Nozinan®)

- *Kortikosteroide*

Indikation: maligne Obstruktion, potenzieren die Wirkung anderer Antemetika

Beispiel: Dexamethason

- *Medikamente mit Wirkung auf die Chemorezeptortriggerzone*

Indikation: chemisch-toxische Effekte durch Medikamente, Nierenversagen

Beispiel: Tropisetron (Navoban®)

Praktische Hinweise

- Bei vorliegendem oder akut aufgetretenem Erbrechen Antiemetika parenteral oder als Suppositorien anwenden (Übelkeit führt zu Gastrostase und daher eingeschränkter intestinaler Absorption)
- Orale Verabreichung zur Vorbeugung der Übelkeit
- Kombination von Antiemetika in 25% der Situationen erforderlich (z.B. Kombination von Metoclopramid mit Haloperidol)
- Bei chronischer Pseudoobstruktion (Meteorismus, hohe klingende Darmgeräusche, Gastroparese) Erythromycin und Metoclopramid (in hoher Dosis)
- Subkutane Infusion bei schwerer persistierender Übelkeit (z.B. Metoclopramid 60 mg/24h und Haloperidol bis 5 mg/24h oder Levomepromazin bis 7,5 mg/24h)
- 5HT₃-Rezeptoren-Antagonisten: Am Lebensende selten erforderlich, lindern Erbrechen, das über die Rezeptoren in der Chemorezeptor-Triggerzone mediiert ist (z.B. urämisches Erbrechen)
- Octreotid (Sandostatin®): Reduziert GI-Sekretion und Motilität und kann das Volumen des Erbrochenen und Frequenz des Erbrechens sehr reduzieren; Dosierung: 200 - 600 µg/24h s.c.

- Nasogastrale Sonde: Wenn große Volumina erbrochen werden (bei hoher Obstruktion) und mit Octreotid nicht das Auslangen gefunden werden kann. Auch bei chronischer intestinaler Pseudobstruktion, bei autonomer Neuropathie (z.B. nach Gabe von Vinca-Präparaten oder als paraneoplastisches Syndrom)
- Intravenöse Flüssigkeit bei Durst und Elektrolytverlusten
- Erbrechen kann Angst machen, Angst kann die Übelkeit verstärken
- Die intravenöse oder subkutane Gabe kann umgestellt werden auf die orale Verabreichung, wenn die Übelkeit gut behandelt ist.
- Die häufigsten Fehler:
 - Orale Verabreichung bei vorliegender Übelkeit
 - Reversible Faktoren (z.B. Obstipation, Hyperkalzämie) werden nicht berücksichtigt
 - Monotherapie statt Kombination

4.3 Obstipation

Anamnese

Schmerzen beim Stuhlgang? Stuhl drang ohne Defäkation als Hinweis auf distale Obstruktion? Verlust des Stuhls ohne Stuhl drang bei spinaler Ursache? Assoziierte Symptome? (Flatulenz, Bauchschmerzen, Anorexie, Übelkeit und Erbrechen)

Medikamente?

Laxantieneinnahme?

Untersuchungen

Auskultation, Palpation, rektale Untersuchung, Stuhlbeurteilung, Serumkalzium, Abdomen leer

Ursachen

Grunderkrankung:

Einschränkung der Darmperistaltik durch den Tumor, Rückenmarks- und Nervenläsionen, Aszites, Hyperkalzämie

Indirekte Einflüsse der Grunderkrankung

Reduzierte Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme, eingeschränkte Mobilität

Therapie Nebenwirkung

Opioide, Antidepressiva, Neuroleptika, Diuretika, Antiemetika (5HT₃-Antagonisten), Antazida, Sedativa, Antidepressiva, Antikonvulsiva, Diuretika, Butylscopolamin, Haloperidol

Häufige Fehler

Obstipation

Therapie und Prophylaxe

Unabhängig von der Grunderkrankung

Funktionelle Obstipation, Hämorrhoiden, Diabetes mellitus

Folgen chronischer Obstipation

Anorexie, Koliken, Überlaufdiarrhoe, Intestinale Obstruktion, Verwirrtheit

Therapie und Prophylaxe der Obstipation

Wirkung auf die Stuhlkonsistenz (osmotisch/hydragog)

Movicol

(Laevolac; Bittersalz, Glaubersalz sind in der Palliativmedizin weniger geeignet)

Mikroklis, Lecicarbon

Wirkung auf die Peristaltik (stimulierend/propulsiv)

Dulcolax, Guttalax, Agaffin

Distigmin (Ubretid® 0,5 mg s.c.)

Wirkung auf die Gleitfähigkeit des Stuhls

Paraffin

Glycerin-Zäpfchen

Antagonisierung der opioidinduzierten Obstipation:

Methylnaltrexon (Relistor®) 8 - 12 mg subkutan einmal täglich

Praktische Hinweise

- Palpatorisch bewegliche abdominelle Massen sind Faeces, nicht Tumor.
- Ein Röntgenbild des Abdomens ist gelegentlich nötig zur Abgrenzung gegenüber intestinaler Obstruktion.
- Die tägliche Obstipationsprophylaxe ist meist notwendig für Patienten, die Opioide einnehmen. Viele benötigen ein weichmachendes Laxans und ein stimulierendes Laxans. Dosissteigerung nach Bedarf.
- In etwa 1/4 der Fälle werden rektale Maßnahmen von Zeit zu Zeit benötigt.
- Stimulantien wirken innerhalb von 6 - 12 Stunden.
- Bei Koprostase im Colon kann ein Gastrograffin-Einlauf helfen.

Übersichtstabelle Laxantien

Osmotisch wirkende Laxantien

Wirksubstanz (Handelsname)	Dosierung	Wirkungseintritt	Bemerkung	Indikation
Macrogol (Movicol®)	1 - 3 Btl./d	bei Ersteintritt nach 2 - 3 Tagen	Hinreichende Flüssigkeitszufuhr	Opioidbedingte Obstipation
Lactulose (Laevolac®)	10 - 30 ml p.o.	8 - 10 Stunden	Meteorismus, Völlegefühl	Habituelle und opioidbedingte Obstipation
Natriumhydrogencarbonat (Lecicarbon®)	1 - 2 Supp. rektal	15 - 60 Minuten	Sich bildendes CO ₂ muss bis zur Ausbildung des Defäkationsreflexes gehalten werden	Obstipation mit stuhlfülltem Rektum
Sorbit (Mikroklist®)	1 Klistier rektal	15 - 60 Minuten	Klistier muss bis zur Ausbildung des Defäkationsreflexes gehalten werden	Obstipation mit stuhlfülltem Rektum

Stimulierende (propulsiv wirkende) Laxantien

Wirksubstanz (Handelsname)	Dosierung	Wirkungseintritt	Bemerkung	Indikation
Natriumpicosulfat (Guttalax®, auch Agaffin®)	10 - 20 mg p.o oder nach Bedarf	6 - 12 h	Manche Patienten brauchen täglich propulsiv wirkende Laxantien. Ausschluss einer mechanischen Obstruktion!	Obstipation durch Motilitätseinschränkung unterschiedlicher Ursache, atonische Obstipation
Bisacodyl Dulcolax®	10 mg p.o. 1 - 2 Supp. rectal	8 - 10 h oral 15 - 60 min rectal		
Prostigmin Ubretid®	0,5 mg s.c.	Stunden bis Tage		
Methylnaltrexon Relistor®	0,8 - 0,12 mg s.c.	Wirkung kann schon nach wenigen Minuten einsetzen		Opioidinduzierte Obstipation

Ileus und Subileus

Ovarialkarzinom und kolorektale Karzinome verursachen Obstruktionen

chirurgische Abklärung

4.4 Ileus und Subileus - Intestinale Obstruktion

Häufigste Ursache

Ovarialkarzinom (in 30 - 40% Entwicklung einer Obstruktion) und kolorektale Karzinome (in 10 - 20% Entwicklung einer Obstruktion)

Symptome

- Übelkeit und Erbrechen meist großer Mengen
Bei hoch sitzendem Verschluss: geruchsarmes galliges Erbrechen
Bei tiefer sitzendem Verschluss: Miserere
- Geblähtes Abdomen
- Kontinuierliche abdominelle Schmerzen
- Kolikartige abdominelle Schmerzen
Bei Dünndarmverschlüssen: meist besonders intensiv, hohe Kolikfrequenz, periumbilikale Schmerzen
Bei Dickdarmverschlüssen: meist geringere Frequenz, geringere Intensität, Projektion auf den Kolonrahmen
- Plätschern im Bauch
- Xerostomie und Zeichen der Dehydratation
- Obstipation, keine Darmgeräusche, keine Winde, Flüssigkeitsspiegel im Röntgenbild

Vorgehensweise und Therapie

Chirurgische Abklärung: Ist eine palliative Anastomose möglich?

In Betracht zu ziehen unter folgenden Voraussetzungen:

- Keine tastbaren Tumormassen im Abdomen
- Normaler Ernährungszustand
- Kein Aszites
- Umschriebene Stenose

Weniger in Betracht zu ziehen unter folgenden Voraussetzungen:

- Tastbare Tumormassen im Abdomen
- Kachexie
- Peritonealkarzinose
- Vorangegangene abdominale Bestrahlung

Wenn eine chirurgische Behandlung nicht sinnvoll ist, so ist das Ziel die Behandlung der Schmerzen, der Übelkeit und des Erbrechens.

Schmerzen:

Druckschmerz, viszeraler Dauerschmerz: Morphin, Fentanyl

Kolikartiger Schmerz: Butylscopolamin (Buscopan®) 40 - 120 mg möglichst kontinuierlich i.v. oder s.c.

Übelkeit und Erbrechen: Antiemetika

Haloperidol: 1,5 mg 2 - 3x täglich

Levomepromazin (Nozinan®): 2,5 mg 2 - 3x täglich (sedierend)

Dimenhydrinat (Vertirosan®): möglichst kontinuierlich bis 200 mg täglich (sedierend)

Reduktion der Frequenz des Erbrechens durch Hemmung der intestinalen Sekretion:

Buscopan: 60 - 120 mg/24 h

Octreotid (Sandostatin)®: 300 bis 600 µg/24h

Dexamethason bis 12 mg/24h kann die komplette Obstruktion lösen.

Bei hoher Obstruktion ist manchmal eine nasogastrale Sonde nützlich, wenn man mit der subkutanen oder intravenösen Verabreichung der Antiemetika nicht das Auslangen findet.

An die Anlage einer PEG-Sonde zur Ableitung der Sekretion bei häufigem Erbrechen sollte rechtzeitig gedacht werden.

Praktische Hinweise

- Abhängig von der Höhe der Obstruktion können die Patienten oral zugeführte Flüssigkeit aufnehmen.
- Bei Vorliegen einer kompletten Obstruktion ist Metoclopramid kontraindiziert
- Auch bei intestinaler Obstruktion kann es zu Diarrhoe und Stuhlentleerung kommen, manchmal nach vielen Tagen.
- Octreotid ist ein teures, aber symptomatisch sehr wirksames und nicht toxisches Medikament, das die gastrointestinale Motilität und Sekretion hemmt. Dosierungen bis zu 600 µg/24h können nützlich sein

4.5 Schluckstörung

Anamnese

Schwierigkeiten mit dem Schlucken fester Speisen: Striktur

Schwierigkeiten mit dem Schlucken von Flüssigkeit: Neurologische Ursache (z.B. ALS)

Schmerzen beim Trinken heißer Getränke: Pilzbefall oder anderer entzündlicher Prozess

Husten nach dem Schluck: Fistel?

**Reduktion der Frequenz
des Erbrechens
durch Hemmung
der intestinalen Sekretion**

**Metoclopramid
kontraindiziert bei
kompletter Obstruktion**

Schluckstörung

Häufigste Ursachen bei Tumorkranken sind maligne Strikturen und ösophagealer Pilzbefall

Kausale Therapie maligner Strikturen

Radiotherapie, Stents, Dilatation, Steroide, nasogastrale Sonde, PEG-Sonde

Maßnahmen bei Soorstomatitis und -ösophagitis

Antimykotika (Mycostatin-orale Suspension 4 x 4 ml täglich, Fluconazol 200 mg für eine Woche)

Allgemeine Maßnahmen

Logopädische Beratung in Betracht ziehen

In der letzten Lebensphase

Evtl. Scopolamin-Pflaster, wenn das Schlucken des Speichels schwierig ist

Diarrhö

4.6 Diarrhö

Ursachen

Medikamente: Antibiotika, NSAR, zytotoxische Medikamente, Laxantien

Überlaufdiarrhö bei chronischer Obstipation

Kurzdarmsyndrom

Strahlenkolitis

Enteritis

Untersuchungen

Stuhlkultur bei Verdacht auf Clostridienenteritis

Behandlung

Bei Verdacht auf Clostridien-Enteritis: Metronidazol 3 x 500 mg über 7 Tage

Loperamid: 2 - 4 mg 4x täglich

Opium-Tropfen: 0,6 g alle 4 Stunden (Max. TD: 5 g) 20 Tropfen 3 - 4x täglich

Kreon bei Steatorrhoe

Octreotid 200 - 600 µg/24h: reduziert GI Sekretion und Motilität; bei enterokolischen Fisteln, bei Karzinoid-Syndrom.

Anmerkung

Die hohe Osmolarität von Sondennahrung kann bei Ernährung über eine PEG-Sonde Diarrhö verursachen: verdünnen der Nahrung mit Wasser 1:1

5 Neurologische

Symptome

5.1 Epileptische Anfälle

Anfälle sind am Lebensende relativ häufig. Sie kommen vor allem bei primären und metastatischen Tumoren im Gehirn vor und bei toxisch-metabolischen Enzephalopathien (bei Hypoglykämie oder hohen Opioid- oder Neuroleptikadosen).

Allgemeine Vorgehensweise

Von großer Bedeutung ist die Information von Patienten und Angehörigen, die Angst vor epileptischen Anfällen haben und Beratung brauchen, was ihnen bevorsteht und was sie tun können, wenn ein Anfall auftritt.

Sie sollten darüber informiert werden, dass Anfälle meistens kurz, da selbstlimitiert sind und dass der Kranke nach dem Anfall meistens tief schläft und die Atmung verändert sein kann. Anfälle sind selten die unmittelbare Ursache für den Eintritt des Todes.

Vorgehen beim Anfall selbst

- Schutz vor Selbstverletzung, stabile Seitenlage
- Antikonvulsiva, die auf einfache Weise verabreicht werden können, verfügbar halten und die Angehörigen in die Verabreichung einschulen (bei Anfallsdauer länger als 5 Minuten):
 - Lorazepam 2,5 mg sublingual
 - Midazolam 5 mg subkutan
 - Diazepam 10 mg rektal

Nach dem Anfall

Behandelnder Arzt entscheidet über weitere Anfallsprophylaxe

Persistierende Anfälle in der Sterbephase

Midazolam als subkutane kontinuierliche Infusion über Pumpe (selten erforderlich)

Hinweis

Bei hirneigenen Tumoren treten in ca. 50% Anfälle auf.

Es gibt keinen Nachweis dafür, dass die prophylaktische Gabe von Antiepileptika bei Hirntumoren in der palliativen Behandlungsphase einen Nutzen hat, um einen ersten Anfall zu verhindern. Deshalb und wegen der möglichen Nebenwirkungen sollten in dieser Phase Antikonvulsiva nicht prophylaktisch gegeben werden.

Epileptische Anfälle

Persistierende Anfälle in der Sterbephase

Hinweis

Zentrale und periphere Lähmungen

5.2 Lähmungen

Zentrale und periphere Lähmungen lassen sich medikamentös praktisch nicht behandeln.

Lähmungen durch Störung der neuromuskulären Überleitung lassen sich medikamentös behandeln.

Beispiel: Lambert-Eaton-Syndrom, assoziiert mit malignen Erkrankungen, insbesondere dem kleinzelligen Bronchialkarzinom, i.S. eines paraneoplastischen Syndroms; Therapie: Förderung der Ach-Freisetzung präsynaptisch mit 3,4-Diaminopyridin oder Cholinesterasehemmern

Myogene Lähmungen

Myogene Lähmungen

Bei primären Myopathien ist keine medikamentöse Therapie möglich.

Bei sekundären Myopathien ist eine Therapie der auslösenden Ursache angezeigt (z.B. Reduktion von Kortikosteroiden bei Steroidmyopathie, tumor-kasale Therapien bei paraneoplastischer Myopathie).

Hinweis

Beginnende Lähmung in beiden Beinen kann auf spinale Kompression durch Tumoren und Metastasen hinweisen. Rasche Abklärung, da Kortikosteroide und Strahlentherapie die Querschnittlähmung verhindern können.

5.3 Spastik, spinale Automatismen, Dystonie, Myoklonus und Muskelkrämpfe

Spastik

Spastik

gesteigerter Muskeltonus bei Ausfall kortikospinaler Systeme, v.a. der Pyramidenbahn; führt zu Fehlstellungen und Schmerzen, Tonussteigerung, gesteigerten Muskeleigenreflexen mit Kloni, schmerzhaften Beugespasmen, fixierten Fehlstellungen und Kraftminderung, Vergrößerung intendierter Bewegungen, Geschicklichkeitsminderung, Ermüdbarkeit.

Spinale Automatismen

Spinale Automatismen

schmerzhafte Bewegungsschablonen, durch Berührung ausgelöst, wegen Enthemmung des spinalen Flexorreflexes. Spinal bedingte Spastik ist besser beeinflussbar als zerebral bedingte.

Therapie: Myotonolytika (s. Tabelle)

Therapie der Spastik mit ausgewählten Substanzen

Medikament	Wirkstoff in Tabletten	Beginn	Steigerung	Maximal
Baclofen (Lioresal®)	10, 25 mg	3 x 5 mg/d	3 x 5 mg/jd. 3. Tag	bis 120 mg/d
Tizanidin (Sirdalud®)	2, 4, 6 mg	3 x 2 mg/d	4 - 8 mg/Woche	36 mg/d
Diazepam (Valium®)	2, 5, 10mg	2 x 2 mg/d	2 x 4 mg/Woche	ca. 3 x 20 mg
Tetrazepam (Myolastan®)	25, 50, 100 mg	1 x 25 - 50 mg/d	25 mg/d	150 mg/d

Bei sehr schwerer Spastizität besteht weiters die Möglichkeiten der intrathekalen Baclofengabe über eine implantierte Pumpe oder die lokale Infiltration von Botulinumtoxin in die entsprechenden Muskeln.

Dystonie

Die *Dystonie* ist eine abnorme unwillkürliche Haltung und Bewegung auf dem Boden einer Störung des Extrapyramidalmotorischen Systems, ohne begleitende Enthemmung der Muskeleigenreflexe.

Dystonie kann als Nebenwirkung von Metoclopramid (Paspertin®, Metogastron®) auftreten; Gabe von Akineton hilft!

Fokale Dystonien lassen sich mit Botulinumtoxin gut behandeln.

Myoklonien

Myoklonien – plötzliche, kurze, willkürlich nicht steuerbare Muskelzuckung mit Bewegungseffekt – kommen als Nebenwirkung einer hochdosierten Opioid-Therapie und bei Niereninsuffizienz vor.

Therapie:

- möglichst kausal (Opioide reduzieren, Flüssigkeitsgabe)
- Bei multifokalem Myoklonus: Benzodiazepine
 - Midazolam (Dormicum®) 2 - 5 mg s.c. oder
 - Clonazepam (Rivotril®) 0,5 - 3 mg/d
 - Diazepam (Valium®) 5 - 10 mg p.o., i.m. oder rektal bis Myokloni aufhören, zusätzlich 10 - 20 mg zur Nacht

Beachte: Metoclopramid kann zu Dystonien führen

Aphasien

5.4 Sprach- und Artikulationsstörungen

Sprachstörungen im engeren Sinne (Aphasien) sind Folge einer Schädigung des Kommunikationssystems mit Repräsentation in der sprachdominanten Großhirnrinde. Sie machen sich sowohl im lautsprachlichen als auch im schriftsprachlichen Bereich bemerkbar. Eine übende Behandlung unter Anleitung einer Logopädin ist häufig hilfreich. Averbale Kommunikationsmöglichkeiten, z.B. elektronische Hilfsmittel (Adresse im Anhang), Bildtafeln etc. können sehr nützlich sein.

Bei Artikulationsstörungen ist die expressive Seite des lautsprachlichen Bereiches gestört. Die Ursachen hierfür sind vielfältig: z.B. lokale Erkrankungen im Mund-, Schlund-, Kehlkopfbereich, Lähmungen, zentralnervöse Erkrankungen, Nebenwirkung von Medikamenten.

Schwindel

5.5 Schwindel

Ursachen

Oft Folge medikamentöser Therapie (uneinheitliche Symptomatik: Schwank- bis Benommenheitsschwindel und Ataxie, Nystagmus, Blickfolgesakkaden).

Andere Ursachen:

- Benigner paroxysmaler Lagerungsschwindel: durch bestimmte Kopfbewegungen ausgelöster Drehschwindel, 10 - 60 Sekunden Dauer, rotatorischer Nystagmus, Nausea
- Zentraler Lageschwindel bei Hirnstammläsionen (Drehschwindel): meist assoziiert mit wenig erschöpflichem Nystagmus, evtl. Hirnnervenausfälle oder zerebelläre Defizite
- Psychogener Schwindel: meist Schwankschwindel, oft mit phobischer Komponente
- Kardiovaskulärer Schwindel: lageabhängig

Medikamentöse Behandlung

Antihistaminika, z.B. Dimenhydrinat (Vertirosan®)

Anticholinergika, z.B. Scopolamin transdermal (Scopoderm TTS®, Transcop®)

6 Psychiatrische

Symptome

6.1 Schlafstörungen

Hauptursachen bei schwerer Erkrankung

- reduzierte Sauerstoffversorgung (z.B. bei Herzinsuffizienz, ALS)
- Angst
- depressive Verstimmung
- Schlafumkehr bei Prädelir und Delir
- Schmerzen und andere Symptome

Behandlung von Schlafstörungen

Verbesserung der Schlafhygiene:

- Optimierung des Bettes und der Lagerung
- Reizabschirmung
- Vermeiden von Koffein
- Aktivierung am Tage
- Behebung/Beeinflussung von pathogenetischen Faktoren, wie
 - ungenügende Oxygenierung des Gehirns bei pulmonalen, kardialen Erkrankungen und Anämie
 - Schmerzen
 - Delir und andere psychiatrische Erkrankungen

Schlafstörungen

Ausgewählte Pharmaka zur Therapie von Schlafstörungen

Gruppe	Pharmaka	Handelsnamen	Dosis zur Nacht	HWZ in h
Kurz- und mittellang wirkende Hypnotika	Benzodiazepine			
	- Brotizolam	Lendorm®	0,125 - 0,5 mg	3 - 6
	- Lorazepam	Temesta®	0,5 - 2 mg	12 - 16
	Zolpidem	Zoldem®, Ivadal®	10 - 20 mg	1,5 - 4,5
Lang wirkende Hypnotika	Flunitrazepam	Somnubene®	1 - 2 mg	16 - 35
	Diazepam	Psychopax®	5 - 10 mg	24 - 48
Neuroleptika	Risperidon	Risperdal®	0,5 - 2 mg	
	Olanzapin	Zyprexa®	5 - 10 mg	
	Quetiapin	Seroquel®	50 - 400 mg	
	Melperon	Buroniil®	50 - 100 mg	
	Prothipendyl	Dominal®	80 - 160 mg	
Schlafanstoßende Antidepressiva	Mianserin	Tolvon®	30 mg	
	Trazodon	Trittico®	50 - 150 mg	
	Mirtazapin	Remeron®	15 - 30 mg	
Sedierende Antihistaminika	Hydroxizin	Atarax®	80 - 160 mg	
	Diphenhydramin	Calmaben®	50 - 100 mg	

Unruhe hat
vielfältige Ursachen

6.2 Psychische Anspannung, Unruhe, Angst

Ursachen für Unruhe

- Schmerzen
- Stuhldrang
- Volle Blase
- Angst/Panikattacken
- Etwas Bestimmtes wollen und sich nicht ausdrücken können
- Psychiatrische Erkrankungen
- Medikamentennebenwirkungen: Bewegungsstörungen, Halluzinationen, Antriebssteigerung (z.B. durch Kortikosteroide)
- Delir oder andere Psychosen

Wenn die Kommunikation mit dem Patienten gut möglich ist, so ist meist leicht unterscheidbar, ob die Unruhe körperliche oder psychische Ursachen hat.

Schwierig ist die Erhebung der Ursache bei Menschen, die sich nicht mehr so gut mitteilen können: Z.B. bei Kommunikationsbarrieren, bei Demenz und anderen organischen Erkrankungen des Gehirns (Hirntumoren, Schlaganfall). Die Anamnese mit Angehörigen kann sehr hilfreich sein.

Therapie

- Kausale Therapie
- Stützende und beruhigende Gespräche mit dem Patienten
- Körperlicher Kontakt mit dem Patienten (kann auch Angst machen)
- Stabilisierungstechniken, z.B. Validation
- Schaffen einer vertrauten Atmosphäre
- Medikamente:

- Benzodiazepine:

Beispiele: Alprazolam (Xanor®): 0,5 - 4 mg/d

Bromazepam (Lexotanil®): 3 - 24 mg/d

Clorazepat (Tranxilium®): 10 - 100 mg/d

Lorazepam (Temesta®): 1 - 7,5 mg/d

- Neuroleptika:

Beispiele: Risperidon (Risperdal®): 0,5 - 2 mg/d,

bei Psychosen höher: bis 6 mg/d

Olanzapin (Zyprexa®): 2,5 - 10 mg/d,

bei Psychosen höher: bis 20 mg/d

Quiapin (Seroquel®): 50 - 400 mg/d,

bei Psychosen höher: bis 800 mg/d

Ziprasidon (Zeldox®): 2 x 20 - 80 mg/d

medikamentöse Therapie

- Antidepressiva
z.B. Trazodon (Trittico®) 50 - 150 mg
- Antiepileptika
Pregabalin (Lyrica®), zugelassen für Angststörung: 150 - 600 mg/d, mit 150 mg in 2 ED beginnen, Erhöhung der Dosis nach einer Woche
- β -Blocker bei hoher Anspannung
z.B. Nebivolol (Nomeron®) 1,5 - 2,5 mg

In einer akuten Panikattacken werden Benzodiazepine und sedierende Neuroleptika auch sublingual oder parenteral verabreicht.

6.3 Prädelir, Delir

Delirantes Syndrom

Ätiologisch unterschiedliches, aber klinisch einheitliches Bild:

- Meist akut einsetzende Orientierungsstörung
 - Störung von Auffassung, Gedächtnis, Affekt, Antrieb
 - Halluzinationen, fluktuierende Bewußtseinslage, Hyper-, aber auch Hypoaktivität
 - Meist hoher Leidensdruck
 - Evtl. vegetative Symptomatik
- Ein Delir am Lebensende ist in der Hälfte der Fälle reversibel („Durchgangssyndrom“), da die Ursache behandelt werden kann
 - Ein Delir am Lebensende kann Zeichen des nahenden Todes sein
 - Ein Prädelir wird leicht übersehen!

Ursachen

- Medikamente: Steroide, Psychopharmaka, Opiode, Antiemetika, u.a.
- Medikamenteninteraktionen
- Hirntumoren und Hirnmetastasen
- Infekte: ZNS, Lunge, Harnwege, Sepsis
- Entzug: Alkohol, Medikamente, Drogen
- Metabolisch: Exsikkose, Elektrolytverschiebungen (z.B. Hyperkalzämie)
- Organversagen: hepatische Enzephalopathie, Urämie, Herzinsuffizienz
- Endokrine Störungen

Allgemeines

- Diagnostik (DD: Nicht-convulsiver Status epilepticus)
- Möglichst kausale Therapie
- Medikamente möglichst reduzieren

akute Panikattacken

Delirantes Syndrom

Delir am Lebensende in der Hälfte der Fälle reversibel

Prädelir wird leicht übersehen

Medikamente sind die häufigste Ursache

**Schwere Agitation
ist ein äußerst
belastendes Symptom**

Beachte

Medikamentöse Therapie

- Bei akutem Einsetzen und hoher Belastung Haldol 5 - 10 mg i.v. oder sc. oder p.o., bei Bedarf weitere Gaben von Haldol bis 40 - 60 mg
- Bei extremer Agitation: Nozinan® 10 - 25 mg p.o. oder s.c oder i.v., auch höhere Dosis (bis 100 mg) möglich (wirkt sedierend)
- Für längerdauernde Behandlung: Risperidon, Olanzapin, Quietapin (Dosisfindung meist nötig)
- Zusätzlich gegen die meist das Syndrom begleitende Angst und Schlafstörung Benzodiazepine p.o. oder i.v.: z.B. Lorazepam (Temesta®) 2,5 mg i.v. oder p.o. 1 - 3 mal täglich, Diazepam 10 mg i.v. oder rektal oder p.o., Psychopax 3 x 15 - 30 Tropfen

Pflegerische Maßnahmen

- Ruhe bewahren
- Beruhigende, erklärende Gespräche mit Patient und Angehörigen führen
- Orientierung geben: Gute Beleuchtung, gut sichtbare Uhr, strukturierter regelmäßiger Tagesablauf, vertraute Personen
- Angst und Misstrauen durch gezielte Maßnahmen verringern
 - Möglichst wenig Wechsel der Umgebung und der umgebenden Personen
 - Dem Patienten erlauben, sich in Begleitung frei zu bewegen

Bemerkung

Die schwere Agitation ist für Patienten und Angehörige ein äußerst belastendes Symptom, insbesondere für die Betreuung zuhause und erfordert daher oft die stationäre Aufnahme und eine rasche Hilfe. Die "terminale Agitation" ist wohl meistens ein delirantes Syndrom.

Bei beginnender Leber- oder Niereninsuffizienz können Medikamente, die für lange Zeit vertragen wurden, plötzlich toxisch wirken.

6.4 Depression

Die körperlichen Symptome der Depression (Antriebslosigkeit, Anorexie) sind Begleitsymptome von schweren Erkrankungen und daher diagnostisch zur Abgrenzung gegenüber einer therapiebedürftigen Depression nicht hilfreich. Depression führt, im Unterschied zur situationsadäquaten Traurigkeit, zum Gefühl der Wertlosigkeit, zu Suizidalität und negativen Gedankeninhalten und kann durch soziale Zuwendung und Unterstützung meist nicht erleichtert werden.

Frage an den Patienten zur Abgrenzung von situationsadäquater Traurigkeit: „Würden Sie sagen, dass Sie depressiv sind?“

Therapie bei Vorliegen einer Depression

- Stützende, empathische Beziehung
- Antidepressiva
- Psychoonkologische Begleitung
- *Pflegerische Maßnahmen*
 - Körperliches Wohlbefinden, Entspannung und Ablenkung fördern
 - Gefühle des Patienten akzeptieren, ohne sie zu verstärken
 - Über Gefühle des Patienten sprechen, ohne sie zu beschwichtigen
 - Menschliche Grundbedürfnisse erkennen und anerkennen
 - Durch Arbeiten an realistischen Zielen dem Patienten Hoffnung geben
 - Mittelweg suchen zwischen Aktivierung und Unterforderung
 - Aufklären über das Wesen der Erkrankung

Antidepressiva benötigen oft ein bis zwei Wochen für den Wirkungseintritt. Bei Vorliegen einer Depression sollten sie auch bei schwerer Krankheit unverzüglich angesetzt werden.

Depression

Antidepressiva wirken oft erst nach 1 - 2 Wochen

7 Exulzerierende

Wunden

Geschwürsbildungen mit
Gewebszerfall

(Zer-)Störung
des Körperbildes

Erleichterung der Belastung
Vorbeugung von Problemen

Ziele im Detail

Exulzerierende Wunden sind Geschwürsbildungen mit Gewebszerfall; Blutungen, Sekundärinfektionen oder Sepsis sind die häufigsten Komplikationen. Sie stellen eine große Belastung für die Patienten, die Angehörigen aber auch die professionellen Betreuer dar. Den Betroffenen und ihrem Umfeld wird durch die Exulzeration die Progredienz der Erkrankung vor Augen geführt, nicht selten brechen PatientInnen soziale Kontakte fast gänzlich ab, weil sie sich als „nicht zumutbar“ empfinden. Eine exulzerierende Wunde führt unweigerlich zur Störung, manchmal auch zur Zerstörung des äußeren und oft auch des inneren Körperbildes.

Die Herausforderung für die Betreuenden liegt darin, eigene Berührungsängste und Ekel zu überwinden und die Patienten mit Einfühlungsvermögen zu betreuen.

Das Prinzip der palliativen Wundversorgung lautet: „Erleichterung der Belastung, Vorbeugung von Problemen.“

Symptome

- Geruch
- Exsudation
- Schmerzen
- Blutungen
- Infektionen (bis Sepsis)
- Nekrosen
- Fistelbildung
- geschädigte Hautumgebung
- Juckreiz

Die Zielsetzung der Behandlung sollte sein:

- Schmerzlinderung
- Vermeidung von Sekundärinfektionen und Blutungen
- Geruchsreduktion
- akzeptables optisches Erscheinungsbild

Der Verbandswechsel soll atraumatisch und schmerzfrei sein, und, weil belastend und zeitaufwändig für den Patienten, in möglichst langen Intervallen stattfinden. Eine ausführliche Dokumentation inkl. Fotodokumentation (Lokalisation, Größe, Tiefe, Rötung, Nekrosen, Eiter, Beläge) ist angezeigt und sinnvoll.

Wundbehandlung

Verbandsmaterialien

- Hydrokolloidverbände
- Schaumstoffe
- Alginat
- Gele
- Wunddistanzgitter (Adaptic®)

Schmerztherapie

- vor Verbandswechsel Gespräch und Aufklärung des Patienten – Angst verstärkt Schmerzen!
- bei leichten, beginnenden Schmerzen evtl. analgetische Gele (z.B. Morphin-Gel, Rezept s. Anhang) auf die Wundoberfläche auftragen
- bei starken Schmerzen ca. 30 Minuten vor Verbandswechsel Analgetika verabreichen
- Verwendung von Schaumstoffverband mit Ibuprofen, z.B. Biatain Ibu® (nach Arztverordnung)

Reinigen der Wunde

- Verband mit NaCl 0,9%, Ringerlösung oder Octenisept® anfeuchten, vorsichtig ablösen
- Nekrosen nur wenn unbedingt nötig auflösen bzw. abtragen (Hydrogele bewirken ein sanftes Debridement)

Geruchsreduktion

- Spülung mit Metronidazol-Infusionslösung (Wunde meist mit anaeroben Keimen besiedelt)
- bei unzugänglichen Wundhöhlen evtl. systemische Gabe von Metronidazol
- Spülung mit ätherischen Ölen (z.B. vaginale Spülung bei zerfallenden gynäkologischen Tumoren mit 5 gtt Teebaumöl, 2 Esslöffeln Milch auf 250 ml Wasser)
- Spülung mit 2%-iger Chlorophylllösung
- aktivkohle- und silberhältige Verbände
- Okklusivverbände z.B. mit Haushaltsfolie
- evtl. Aufstellen einer Duftlampe, Auflegen eines Duftkissens mit frischem Duft (Lavendel, Minze, Zitrone) – immer in Absprache mit Patienten!
- Einreibungen, Waschzusätze, Deo, Rasierwasser

Starke Exsudation

- Verbände mit angepasstem Saugverhalten (Saugkomresse bis Vac-System)
- Colostomie- oder Urostomiebeutel anbringen
- Inkontinenzartikel verwenden (binden auch Gerüche)
- Wundrandschutz mit Zinkcreme oder Lasepton, Cavilon® Hautschutzspray
- evtl. Verwendung von Hautschutzplatten für Wundumgebung

Bei hoher Exsudatmenge besteht die Gefahr der Hautmazeration.

Schmerztherapie

Wundreinigung

Geruchsreduktion

Umgang mit Exsudation

Umgang mit Blutungen

Blutungen

- Alginate wirken blutstillend
- Kompression, wenn möglich
- Cyklokapron- oder Suprarenin-Kompressen auflegen
- Hämostatische Verbände z.B. Kaltostat®, Tabotamp®
- Ablösen des Verbandes durch Auflegen von in Salbeitee getränkten Kompressen (Gerbstoffe führen zur Blutstillung)

Vorsorge für starke Blutungen

- Notfallset im Zimmer (Adrenalin lokal, Midazolam s.c. oder i.v. bei Angst und Unruhe)
- Verwendung dunkler Bettwäsche und Handtücher

8 Juckreiz

Juckreiz ist ein häufiges und sehr belastendes Symptom in der Palliativbetreuung.

Ursachen

- Trockene Haut
- Medikamentennebenwirkung z.B. bei Opioiden
- Paraneoplastisch
- Urämie
- Leberversagen

Therapie lokal

- Fettende Grundlagen, z.B. Excipial U Lipolotio®, Ultrasicc/Ultrabas
- Balneum Hermal Plus Polidocanol-Badezusatz
- Gurkenmus (Salatgurke zerdrücken, Saft ablaufen lassen, auf Tupfer streichen und 1 Stunde als Wickel auflegen)
- Phototherapie bei Urämie und Cholestase

Therapie systemisch

- Antihistaminika: Fenistil ret.® 4 mg, Aeries® 5 mg
- Antidepressiva: Mirtabene® 15 mg/d
Seroxat® 5 - 20 mg/d

auch als Kombination (Erfahrungsberichte bei urämischem und paraneoplastischem Pruritus)

- Cholestyramin bei cholestatischem Pruritus: Quantalan® 3 x 1 Beutel
- Opiodrezeptorantagonisten: Naltrexon 50 - 100 mg/d
(Kontraindikation: Opioidtherapie)

9 Schluckauf

Entstehung

Spastische Kontraktionen des Zwerchfells durch

- Magenüberdehnung
- Irritation des N. phrenicus durch Tumordinfiltration
- Zerebrale Prozesse
- Metabolisch

Nicht medikamentöse Therapie

- Pfefferminztee
- Eiswasser trinken

Medikamentöse Therapie

- Baclofen (Lioresal®) 5 - 10 mg/8 stündlich (muskelrelaxierend)
- Metoclopramid (Paspertin®) 10 - 20 mg/4 x tgl.
- Haloperidol (Haldol®) 5 - 10 mg p.o. oder subkutan (zentral wirksam)
- Levomepromazin (Nozinan®, Neurocil®) 5 - 25 mg (zentral wirksam, sedierend)
- Midazolam 10 - 50 mg/d

10 Ausgewählte Themen der Symptombehandlung am Lebensende

10.1 Die letzten Tage und Stunden

Betreuungs- und Behandlungsziel

Wohlbefinden fördern, Leiden lindern, die Angehörigen unterstützen und entlasten, die Einstellung auf den bevorstehenden Tod ermöglichen

Voraussetzung: Die Betreuenden sind sich einig, dass die Sterbephase eingesetzt hat.

Einschätzung

Symptome: Schmerzen, Atemnot, Übelkeit, Erbrechen, Obstipation, Verwirrtheit, Unruhe, bronchiale Sekretion, andere Probleme

Wie ist die Bewusstseinslage?

Kann der Patient noch schlucken?

Wie erfolgt die Harn- und Stuhlausscheidung?

Aktuelle Medikation überprüfen und nicht unbedingt notwendige Medikamente absetzen

Verschiedene Stufen des Absetzens von Maßnahmen und Medikamenten:

Stufe I: Aktuelle Therapie wird fortgesetzt, keine weiteren Maßnahmen zusätzlich

Beispiel: Fortsetzung der Antibiotischen Therapie, keine Untersuchungen mehr, kein Wechsel des Antibiotikums

Stufe II: Fortsetzung der aktuellen Therapie, Absetzen, wenn sie nicht nützt.

Beispiel: Fortsetzung der Antibiotischen Therapie, Absetzen, wenn kein klinischer Nutzen

Stufe III: Absetzen aller Medikamente, die nicht spezifisch sind zur Kontrolle der vorliegenden Symptome.

Beispiel: Antihypertensiva, Antidiabetika absetzen.

Stufe IV: Beschränkung auf Maßnahmen, die das Wohlbefinden fördern.

Beispiel: Keine Interventionen mehr

Letzte Tage und Stunden

Stufen des Absetzens von Maßnahmen und Medikamenten

Symptombehandlung, Vorsorge für das Auftreten von Symptomen

Die häufigsten Symptome in den letzten 24 Stunden: Schmerzen, Atemnot, Unruhe, Rasseln

Seltener: Übelkeit/Erbrechen, epileptische Anfälle

Schmerzen

Schmerzen

- Ist die Resorption der Analgetika gewährleistet?
- Wie kann die gewohnte Dosis auch beim bewusstlosen Patienten weiterhin verabreicht werden?
- Für Schmerzen planen:
 - Morphin 2,5 mg 4-stündlich oder 1/6 der Tagesdosis subkutan
 - Bei opioidnaiven Patienten: 5 mg Vendal oral oder 2,5 mg Vendal parenteral, titrierend bis Schmerzlinderung/Schmerzfreiheit
 - Bei Patienten, die bereits Opioide einnehmen: Dosissteigerung um 1/3 - 1/2
- Nicht in den letzten Stunden mit Pflaster beginnen (Resorption)

Übelkeit

Übelkeit

Metoclopramid (Paspertin® 10 - 20 mg s.c.) oder Haloperidol® (1,25 mg - 2,5 mg) oder Levomepromazin (Nozinan® 1,25 - 5 mg s.c.)

Unruhe

Unruhe

- Behebbar Ursachen beseitigen (Medikamente, volle Blase, Obstipation, Hypercalcämie)
- Schmerzen? Schmerzmittel erhöhen
- Opioide können Unruhe verstärken
- Medikamentös: Neuroleptika und Benzodiazepine

Medikament	Indikation	Dosierung Verabreichung	pro Tag
Lorazepam Temesta®, Temesta expidet®	Angst, Atemnot	1,25 mg sublingual	nach Klinik
Midazolam Dormicum®	motorische Unruhe; Myoklonien; gut steuerbar	1 - 2,5 - 5 mg s.c.	10 - 60 mg (bis 120 mg)
Levomepromazin, Nozinan®	Delir, Schlaflosigkeit	1 - 5 - 10 mg p.o.	nach Klinik
Haloperidol Haldol®	Halluzinationen, Paranoia	2,5 - 5 mg p.o./s.c.	mehrmals 5 mg

Atemnot

Opiode gegen Dyspnoe (2,5 mg bis 5 mg 4-stündlich)

Benzodiazepine gegen Angst und Tachypnoe (1 - 5 mg Midazolam s.c.)

Respiratorische Sekretion

- Husten- und Schluckreflex lassen nach, deshalb sammeln sich Speichel und Bronchialsekrete im Pharynx und in der Luftröhre
- störend vor allem für die Umgebung
- Umlagern (Halbseitenlage)
- Medikamente: Buscopan® 20 mg s.c. bis 4 x täglich, Transcop®-Pflaster, Robinul® 4 x 10 mg
- Absaugen bringt meist keine Erleichterung
- Erklärung für die Angehörigen

Alle angegebenen Medikamente können subkutan verabreicht werden: Subkutane Leitungen (Butterfly-Nadeln) sollten in der Sterbephase stammnah gelegt werden (subklavikulär, am Bauch), können unter Beobachtung über mehrere Tage liegen bleiben.

Wieviel Flüssigkeit braucht ein sterbender Mensch?

Gegen Unruhe und bei Myoklonien kann ein zeitbegrenzter Versuch mit parenteraler Flüssigkeitszufuhr (i.v. oder s.c.) sinnvoll sein. Wenn ein sterbender Mensch unbelastet wirkt, braucht er keine zusätzliche Flüssigkeit. 500 ml NaCl 0,9% sind im Zweifelsfall nicht belastend. Mehr Flüssigkeit kann dem sterbenden Menschen schaden durch Verstärkung der tracheo-bronchialen und pharyngealen Sekretion und durch die Belastung des Kreislaufs (Ödeme, Lungenödem).

Grundsätzliche Prinzipien zur Pflege in der Sterbephase

- **Körperpflege:** kann eine Belastung darstellen; eventuell in Etappen (z.B. Teilwäsche) durchführen, v. a. auf Wohlbefinden achten; evtl. vorher in angemessenem Zeitabstand Schmerzmittel verabreichen (auch vor Lagewechsel)
- **Essen:** kleine Portionen anbieten; akzeptieren, wenn jemand nicht essen möchte; „Genuss geht vor Ernährungswert“
- **Dekubitusprophylaxe:** durch geeignete Matratzen und Lagerungshilfen können die Abstände der Lagewechsel deutlich verlängert werden; Mikro-lagerungen (Polster unter die Matratze schieben – schonend für den Sterbenden)

Atemnot

Rasseln

Flüssigkeitsbedarf eines sterbenden Mensch

Prinzipien zur Pflege

- *Obstipationsprophylaxe*: Sinnhaftigkeit der Obstipationsprophylaxe täglich prüfen; kann in den letzten Lebenstagen unnötig belasten
- *Mundpflege/Trinken*: verminderte Flüssigkeitsaufnahme ist normal und für den Sterbenden eher von Vorteil; Durst durch regelmäßige Mundpflege lindern; akzeptieren, wenn der Sterbende seinen Mund nicht öffnet; Vorsicht: „zu viel“ Flüssigkeit bei der Mundpflege kann Rasseln verstärken bzw. bei Schluckstörungen Verschlucken zur Folge haben
- *Ruhe vermitteln/Ruhe geben*: dem Sterbenden sowie auch Angehörigen wird durch ruhiges Auftreten Sicherheit vermittelt; auf eigenen Atemrhythmus achten; dem Sterbenden Ruhephasen ermöglichen
- *Autonomie des Sterbenden* achten: wenn sich der Sterbende nicht mehr äußern kann, sollten durchgeführte Handlungen seinem mutmaßlichem Willen entsprechen
- *Angehörige unterstützen und unterstützen lassen*: Angehörigen zuhören, sie miteinbeziehen, Verständnis für ihre Situation zeigen

Leitfragen

Leitfragen

Nützt dem Sterbenden meine Handlung wirklich?

Oder handle ich nach dem Gefühl, unbedingt noch etwas tun zu müssen? Will ich mein Gewissen beruhigen?

Mache ich es den Angehörigen zuliebe?

Psychosoziale Fragen

Psychosoziale Fragen und Kommunikation

Sind sich der Patient und die Familie der Situation bewusst?

Sind das Ziel und der Betreuungsplan besprochen?

Gibt es jemanden, der/die besonders belastet ist?

Wer soll informiert werden, wenn der Tod absehbar ist?

Sind die religiösen Bedürfnisse des Patienten und seiner Angehörigen erfasst?

Hinweise

Hinweise zur Kommunikation

- Täglich das Gespräch mit den Angehörigen suchen
- Einschätzung mit dem Patienten und der Familie teilen und Ziel formulieren
- Über den wahrscheinlichen Verlauf und die verbleibende Lebenszeit angemessen kommunizieren; über Ernährung und Flüssigkeit reden; über die Bewusstseinslage und evtl. auftretende Unruhe reden
- Sicherheit vermitteln, dass Symptome behandelt werden
- Anstehende Fragen rechtzeitig ansprechen
- Nicht-Wissen eingestehen

In manchen Situationen
ist Schweigen
angemessener als Reden

Subkutane Gabe von Medikamenten

Subkutane Gabe von Medikamenten

60 - 70% der Patienten sind in der Terminalphase nicht mehr in der Lage, Medikamente peroral einzunehmen und benötigen die rektale oder parenterale Verabreichung.

Intravenöse Zugänge sind in der häuslichen Umgebung oft problematisch.

Die subkutane Verabreichung bietet mehrere theoretische und praktische Vorteile gegenüber der intramuskulären Verabreichung:

- Das subkutane Gewebe ist weniger vaskularisiert als Muskelgewebe, das Risiko eines Hämatoms ist geringer
- Nervenläsionen sind weniger wahrscheinlich
- Kleinere Nadeln können Verwendung finden
- Eine Butterfly-Nadel kann, bei täglicher Beobachtung und Reizlosigkeit an der Einstichstelle, für 5 - 7 Tage belassen werden.

Inzwischen gibt es viele klinische Erfahrungen mit der subkutanen Verabreichung für folgende Medikamente, die in der Palliativmedizin für die angegebenen Indikationen nützlich sind.

Indikation	Medikament
Schmerzen/Atemnot	Morphin
Übelkeit	<i>Metoclopramid</i> Haloperidol <i>Dexamethason</i> <i>Levomepromazin</i> <i>Vertirosan</i>
Sekretionshemmung Intestinal/Respiratorisch	<i>Butylscopolamin</i>
Unruhe/Angst	Midazolam
Unruhe/Delir	Haloperidol
Epileptischer Anfall	Midazolam
Infektionen	<i>Ceftriaxon</i>
Andere	<i>Furosemid</i> Octreotid NaCl 0,9%

Einige dieser Medikamente (kursiv angeführt), bevor die subkutane Verabreichung allgemeiner gebräuchlich wurde. Deshalb ist dieser Verabreichungsweg in der Fachinformation meistens nicht angegeben – die Verabreichung erfolgt „off label“.

Diazepam, Lorazepam, Diclofenac, Paracetamol können NICHT subkutan verabreicht werden.

Praktische Hinweise

Die häufigste Komplikation bei der subkutanen Verabreichung sind Schmerzen an der Injektionsstelle, meist bei Entzündung der Injektionsstelle.

Man sollte möglichst langsam injizieren oder infundieren und bei Medikamenten geringe Volumina verwenden.

Kontraindikationen für die subkutane Verabreichung:

Schwere Thrombozytopenie und ausgeprägte generalisierte Ödeme

10.2 Essen und Trinken am Lebensende

- Emotional sehr bedeutungsvolles Thema, das häufig als Frage im Raum steht
- Reduktion der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme gehört zum Sterbeprozess
- Wichtig zu unterscheiden: will jemand nicht mehr oder kann jemand nicht mehr essen/trinken?
- Kausale Behandlung, wenn Patient essen möchte, aber nicht kann (mögliche Ursachen: Übelkeit, Schluckstörung, Soor, Obstipation)
- Kleine Portionen auf großem Teller anbieten
- Wunsch, nicht (mehr) essen zu wollen, ist am Lebensende normal
- Je schwieriger die Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme, desto wichtiger ist eine regelmäßige und intensive Mundpflege
- Zugang zum Thema ist sehr unterschiedlich, deshalb ist das Gespräch mit den Angehörigen besonders wichtig
- Frühzeitige Aufklärung, dass bei weit fortgeschrittener Krankheit mit einer Reduktion oder Ablehnung von Nahrung und Flüssigkeit zu rechnen ist

Hilfreiche Formulierungen im Gespräch mit Angehörigen und Patienten:

„Es geht nicht um die Kalorien, es geht um die Freude am Essen.“

„Gut ist, was schmeckt.“

„Die Schwäche wird durch Nahrung leider nicht besser.“

„Nahrungsaufnahme kann in dieser Phase nicht mehr das Leben verlängern.“

„Ernährung kann Beschwerden verursachen.“

„Der Körper kann die Nahrung nicht mehr aufnehmen und verwerten.“

„Der Körper kann die Nahrung nicht mehr aufnehmen und verwerten.“

10.3 Das Lebensende bei nicht onkologischen Erkrankungen

10.3.1 Kardiovaskuläre Erkrankungen

Kardiovaskuläre Erkrankungen scheinen in der Sterblichkeitsstatistik weit vorne auf. Auch wenn kausale Therapien in der Terminalphase meist weder möglich noch sinnvoll sind, so können doch die Symptome durch eine medikamentöse Therapie wirksam und langfristig behandelt werden.

Akutes Herz- Kreislaufversagen

Beim akuten Herz- Kreislaufversagen, das durch verschiedenen Mechanismen ausgelöst werden kann, ist ursächlich z.B. an ein akutes Koronarsyndrom, Kammerflimmern, Elektrolytentgleisungen, ein akutes Linksherzversagen mit Lungenödem, ein akutes Rechtsherzversagen durch Pulmonalarterienembolie oder Perikarderguss oder auch an eine schwere Blutung oder Sepsis zu denken.

Demgemäß kann die Symptomatik variieren.

Bei den nun nötigen Maßnahmen sind verschiedene Szenarien möglich und verschiedene Gesichtspunkte zu berücksichtigen. Bei bekannter maligner Grunderkrankung wird man, abhängig vom Stadium dieser Erkrankung, eine kardiale Dekompensation eher symptomorientiert behandeln. Tritt ein akutes kardiales Ereignis unerwartet oder bei bekannter kardialer Vorerkrankung auf, so wird man grundsätzlich an intensivmedizinische Maßnahmen denken und diese auch einleiten. Sie sollten aber nur dann erfolgen, wenn sie medizinisch indiziert sind und der Patient ihnen zustimmt. Deshalb ist es wichtig, die Patienten und seine Angehörigen – wenn möglich – vorher aufzuklären und festzulegen, welche Maßnahmen noch getroffen werden sollen (z.B. Aufnahme auf Intensivstation). Die in der Akutsituation herbeigeholten Notärzte kennen die PatientInnen meist nicht und sind situationsbedingt zum Handeln gezwungen. Gerade für diese Situation sollten in Absprache mit dem Hausarzt und anderen behandelnden Ärzten Patientenverfügungen oder palliative Behandlungspläne errichtet werden.

Chronische Herzinsuffizienz und Angina pectoris, terminale Herzerkrankung

KHK und Hochdruck sind die häufigsten Ursachen der chronischen Herzinsuffizienz und der Angina pectoris. Die Intensität der Beschwerden, die hier nicht im Detail erläutert werden, kann im Verlauf der Erkrankung zunehmen und belastet Betroffene und betreuende Angehörige; Todesangst gesellt sich dazu. Das Erstellen einer Prognose ist schwierig und sollte nur mit Vorsicht

Akutes Herz- Kreislaufversagen

Chronische Herzinsuffizienz und Angina pectoris

Kriterien einer terminalen Herzerkrankung

geschehen. Palliativmedizinische Denkansätze, wie Selbstbestimmung, Therapiebeschränkung, symptomorientierte Therapie spielen bei dieser Krankheitsgruppe derzeit eine eher noch untergeordnete Rolle.

Kriterien einer terminalen Herzerkrankung sind:

- geschätzte Lebenserwartung unter 6 Monaten
- Herzinsuffizienz im Stadium NYHA IV
- häufige Hospitalisierungen
- schlechte linksventrikuläre Pumpfunktion
- Hypotension
- Verschlechterung der Nierenfunktion.

Hospitalisierungskriterien

Es ist eine Entscheidung zu treffen, wo die Behandlung sinnvollerweise erfolgen kann (zu Hause, im Krankenhaus, im Hospiz). Als Hospitalisierungskriterien gelten allgemein:

- Verschlechterung der klinischen Situation
- Notwendigkeit einer intravenösen Therapie
- ständige nächtliche Atemnot
- hohe Diuretikadosen
- massive Ödeme mit Spannungsblasen
- symptomatische Hypotension und Arrhythmien
- Schmerzen trotz antianginöser Therapie.

Allgemeine Maßnahmen

Die sogenannten allgemeinen Maßnahmen bestehen aus einer Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr je nach Situation auf 500 - 2000 ml/Tag, Kochsalzrestriktion (d.h. im Wesentlichen kein Nachsalzen), der Gabe von häufigen kleineren Mahlzeiten und auch der Aufrechterhaltung der Mobilität, evtl. mit Bewegungsübungen.

Viele medikamentöse Therapiemaßnahmen sind symptomorientiert, damit palliativ. Die medikamentöse Therapie sollte nebenwirkungsarm bis in fortgeschrittene Stadien erfolgen. Das Absetzen einiger oder aller kardiovaskulär wirksamen Substanzen muss nicht notwendigerweise zum Tod führen.

Alle Medikamente müssen dem Patienten und seiner klinischen Situation angepaßt sein. Es soll grundsätzlich mit niederen Dosen begonnen werden, die langsam zu steigern sind, auf Polypharmazie und Interaktionen ist besonders zu achten. Wesentliche Medikamente sind Diuretika, die Kurzatmigkeit und Ödeme bessern (Furosemid, Thiazide, Aldosteron-Antagonisten, Xipemid). ACE-Hemmer und/oder Angiotensinrezeptorblocker (ARB) sollen möglichst lange verabreicht werden; Betablocker haben bei der chronischen Herzinsuffizienz einen fixen Platz. Herzglykoside müssen kritisch eingesetzt

werden, sie bessern Symptome und helfen, Hospitalisierungen zu vermeiden. Eine Thromboembolieprophylaxe mit NMH wird bei zunehmender Immobilität wichtig, solange der Patient bei Bewusstsein ist.

Mit fortschreitender Erkrankung sollte mit Patienten und Angehörigen über Wiederbelebensmaßnahmen, intensivmedizinische Therapie (Intubation), aber auch über mögliche neurologische Folgeschäden nach einer erfolgreichen kardiopulmonalen Reanimation (CPR) gesprochen werden. Dies ist für alle Betroffenen eine schwierige Fragestellung bzw. Entscheidung. Herzpatienten lehnen im Allgemeinen die Wiederbelebung weniger ab als Tumorkranke. Eindeutige Gründe für eine DNR (Do not resuscitate)-Order sind der Patientenwunsch, eine medizinisch aussichtslose CRP oder eine Situation, in der durch eine erfolgreiche CPR weder das Leben noch die Lebensqualität verbessert werden. Eine DNR-Order impliziert auf keinen Fall therapeutisch-pflegerischen Nihilismus und kann auch wieder geändert werden.

Bezüglich der besonders schwierigen Therapiebegrenzung bzw. -beendigung an Intensivstationen sei auf das Konsensuspapier der Intensivmedizinischen Gesellschaften Österreichs „Empfehlungen zum Thema Therapiebegrenzung und -beendigung an Intensivstationen“ verwiesen (www.aikikai-union.at/intensivmedizin/files/wkw-end-of-life.pdf).

Tipps zur Symptombehandlung:

Atemnot

- Sauerstoff: 2 - 4 l/min
- Ventilator, offenes Fenster, Lagerung (Oberkörper erhöht, Beine tief)
- Ruhe bewahren, Patienten nicht alleine lassen
- Furosemid 40 - 80 mg i.v., je nach Klinik steigern
- Nitrospray 1 - 2 Hübe, wenn Blutdruck > 110 mmHg systolisch (Dyspnoe kann Symptom einer koronaren Ischämie sein)
- Morphin 5 - 10 mg p.o., 2,5 - 5 mg sc. oder i.v., Steigerung bis Symptome kontrolliert sind
- Lorazepam (Tavor expidet®/Temesta®) 1,0 - 2,5 mg sublingual oder p.o.
- Diazepam (Valium®) 5 - 10 mg p.o., oder langsam, i.v., supp
- Midazolam (Dormicum®) 2,5 - 5 mg sc oder i.v.

Bronchospasmus

- Inhalativ: Sultanol® oder Berodual® 1 - 2 Hübe, s.c.. Bricanyl® 0,25 - 0,5 mg
- Theophyllin 300 mg Kurzinfusion, 30 min, cave: Interaktionen
- Methylprednisolon (Solu-Dacortin®): 100 - 250 mg i.v.

Vorausschauende Planung

Gründe für eine DNR-Order

Konsensuspapier

Atemnot

Bronchospasmus

Schwindel und Benommenheit

Schwindel und Benommenheit

- Häufig: Orthostatische Hypotonie (DD: s.a. neurologische Symptome)
- Medikation überprüfen, eventuell Dosis reduzieren (Diuretika, Betablocker, Hochdruckmedikamente)
- Rhythmusstörungen ausschließen
- Patienten beruhigen und unterstützen
- Sturzprophylaxe durchführen

Muskelschwund / Müdigkeit

Muskelatrophie / Müdigkeit

- Bewegungstherapie aktiv / passiv
- Energiezufuhr überprüfen und angepasste Diät
- Diätberatung, Wunschkost, Zusatznahrung erwägen
- Medikation überprüfen
- Betablocker evtl. absetzen

Übelkeit / Anorexie / Geschmacksstörung

Übelkeit / Anorexie / Geschmacksstörung

- Labor: Nieren- und Leberwerte
- Medikation überprüfen
- Diät und Energiezufuhr überprüfen
- Häufige kleine Mahlzeiten, Zusatznahrung
- Weiche, feuchte, fruchtig-frische Nahrung
- Zufuhr fettlöslicher Vitamine
- Appetit anregen: Etwas Alkohol, Steroide (Fortecortin® 2 - 4 mg/Tag)
- Antiemetika und Prokinetika (Metoclopramid®, Domperidon®)

Depression und Angst

Depression und Angst

- Kognitiven und psychischen Zustand laufend überprüfen
- Benzodiazepine oder Morphin abends bessern nächtliche Angst
Lorazepam (Temesta®) 1,0 - 7,5 mg/d oder Tranxilium® 5 - 20 mg/Tag
Morphin 5 - 10 mg p.o., 2,5 - 5,0 mg s.c.
- Antidepressive Therapie je nach Symptomatik
Saroten® 25 mg abends
Mirtazapin (Mirtabene®) 15 - 30 mg abends
Paroxetin (Seroxat®)
- Entspannungsübungen, Bewegung
- Patienten freundlich zureden, bestärken, trösten

Schmerzen

- Grundsätzlich nach dem WHO-Stufenschema
- NSAR können Herzinsuffizienz auslösen und verschlechtern
- Opioide großzügig verabreichen, siehe oben
- Bei Angina pectoris: Antianginöse Therapie optimieren
Lang wirksame, retardierte Nitropräparate:
Monoket® 50 mg, Nitroderm® 5 - 10 mg TTS, Dancor® 2 x 10 - 20 mg
- Betablocker, z.B. Bisoprolol® 1,25 - 10 mg/Tag

10.3.2 Terminale Nierenerkrankung / Nierenversagen

Die terminale Niereninsuffizienz führt unbehandelt zum Tod und erfordert ein palliatives Behandlungskonzept. Mit der therapeutischen Option einer Nierenersatztherapie (Dialyse) entwickelt sich eine besondere Entscheidungsproblematik:

Sowohl der Beginn einer Nierenersatztherapie, als auch deren Beendigung müssen gut begründet sein. Die Entscheidung, eine mitunter jahrelang angewandte Dialysetherapie zu beenden, ist schwieriger, als sie nicht zu beginnen. Man muß bedenken, dass Dialyse ein sehr aufwändiges therapeutisches Verfahren ist, das für die Kranken neben der langdauernden Krankheitsbelastung („burden of disease“) auch eine langdauernde Behandlungsbelastung („burden of disease and treatment“) bedeutet.

Eine Indikation für die Nierenersatztherapie ist in folgenden Situationen nicht gegeben:

- Terminale Lungen-, Herz- oder Lebererkrankung
- Ältere PatientInnen mit Multiorganversagen
- Schwer kranke Patienten an einer Intensivstation, bei denen nach 3 Tagen kein Therapiefortschritt zu erkennen ist
- Schwere dementielle Erkrankung
- Eingeschränkte Fähigkeit zur Kooperation, eingeschränktes Verständnis für die Schwere der Erkrankung und die Komplexität der Therapie
- Permanente Bewusstlosigkeit
- Schwerste, nicht kontrollierbare Leidenszustände
- Fortgeschrittene maligne Erkrankungen (Ausnahme: Multiples Myelom)

Grundsätzlich ist der Verzicht auf die Dialyse eine schwierige Entscheidung, die nur nach ausreichender Aufklärung und Diskussion der Situation erfolgen soll. Der Wunsch des Patienten ist die Grundlage der Entscheidung; es ist sinnvoll, Familienmitglieder sowie das Ärzte- und Pflegeteam in den Entscheidungsprozess mit einzubeziehen. Für die Lebensqualität der Patienten, bei

Schmerzen

Terminale Nierenerkrankung / Nierenversagen

Verzicht auf Dialyse ist eine schwierige Entscheidung

Urämie

denen eine Nierenersatztherapie nicht mehr begonnen wird, ist die Betreuung durch ein Team, das mit den Symptomen der Urämie vertraut ist, wesentlich.

Beendigung der Dialysetherapie

Die Frage nach der Sinnhaftigkeit einer Nierenersatztherapie kann vom Patienten, von Angehörigen oder vom Behandlungsteam kommen. Die Fortführung ist zu diskutieren, wenn sich die klinische Situation ändert (siehe oben: fragwürdige Indikationen), wenn sich der Allgemeinzustand dramatisch verschlechtert ohne Aussicht auf Besserung, wenn es zur Kachexie kommt, oder wenn ein schweres medizinisches Ereignis auftritt, das die Prognose des Patienten weiter verschlechtert (z.B. Schlaganfall). Nach Abbruch der Dialyse sind die klinischen Ereignisse im Allgemeinen vorhersehbar. Der Tod tritt nach ca. 8 - 12 Tagen ein, aber auch längere Verläufe sind bekannt. Üblicherweise entwickelt sich nach zunehmender Müdigkeit und Bewusstseinstörung das urämische Koma.

Weitere Urämiesymptome:

- Atemnot durch Wasserretention und Lungenödem
- Agitation und Delir
- Übelkeit
- Singultus
- Restless-Legs-Syndrom
- Myoklonien
- Schmerzen
- epileptische Anfälle.

Ziel der palliativen Therapie ist es, den Tod in der Urämie ohne Schmerzen, Atemnot, Ängste und Anfälle zu ermöglichen.

Zu den allgemeinen wichtigen Maßnahmen nach Dialyseverzicht, bzw. Dialyseabbruch gehören eine gute und regelmäßige Mund-, Lippen- und Körperpflege sowie die Dekubitusprophylaxe. Die Diät kann liberalisiert werden, allerdings muss man auf die Flüssigkeitsmenge achten. Diagnostische Maßnahmen, z.B. Blutabnahmen, sind zu beschränken. Die Dosis der Medikamente muss der Niereninsuffizienz angepasst sein, das gilt besonders für Morphin.

Tipps zur Symptombehandlung:

- *Delir, Agitation, Übelkeit:* Haloperidol (Haldol®)
- *Restless-Legs - Syndrom und Myoklonien:* Clonazepam (Rivotril®), Lorazepam (Temesta®)
- *Bei epileptischen Anfällen:* Phenytoin (Epanutin®), Lorazepam (Temesta®)

Ziel der palliativen Therapie

- **Schmerzen:**

Cave: Morphin-Metaboliten können kumulieren und zu Hyperalgesie, Myklonien, Übelkeit führen. Morphin daher vorsichtig dosieren oder andere Opioide verwenden (z.B. Hydromorphon und Buprenorphin)

10.3.3 Terminale Lebererkrankung / Leberversagen

Chronisches progredientes Leberversagen tritt als Folge verschiedener Erkrankungen auf und ist irreversibel, sieht man von der Lebertransplantation und nur kurzfristig anwendbarer apparativ-technischer Verfahren ab.

Es kommt zu Kachexie, Ödembildung und Aszites, Ösophagus – und Fundusvarizen mit Blutungsgefahr, Einschränkungen der hepatischen Syntheseleistung (Hypalbuminämie, Gerinnungsstörungen), Ikterus und quälendem Juckreiz bei Cholestase, Stoffwechsellstörungen, hepatorenalem Syndrom, hepatischer Enzephalopathie mit zunehmender kognitiver Einschränkung, Vigilanzminderung und Tremor. Im Allgemeinen ist der Leidensdruck für die Kranken bei fortschreitender Enzephalopathie eher gering.

Vorbereitende Gespräche mit dem Patienten und den Angehörigen sind wichtig, weil gerade bei Blutungskomplikationen grundsätzlich invasive endoskopische Maßnahmen je nach Zustand abzuwägen sind. Es ist zu berücksichtigen, dass die Enzephalopathie das Urteilsvermögen der Kranken häufig einschränkt.

Eine einfache symptomatische Therapie (Diät, Diuretika, Laxantien, PPI) kann meist lange, auch bei fortgeschrittener Erkrankung durchgeführt werden. Auf Polypharmazie muss verzichtet werden, im Besonderen ist der Nutzen von sogenannten Lebertherapeutika nicht erwiesen. Alkoholverbot ist der Situation meistens nicht mehr angemessen.

Tipps zur Symptombehandlung:

Ödembildung und Aszites

- Ziel: Linderung von Spannungsgefühl im Abdomen und von Dyspnoe
- Bettruhe, Oberkörper leicht erhöht
- Kochsalz- und Flüssigkeitsrestriktion
- Diuretika
 - Furosemid (Lasix®) 40 - 120 mg oral, bzw. i.v., Dosiserhöhung nach klinischem Verlauf
 - Spironolacton (Aldactone®) 50 - 100 mg /Tag, maximal 400 mg/Tag
- Morphin niedrig dosiert bei Spannungsschmerzen
- Aszitespunktion

Terminale Lebererkrankung / Leberversagen

Ödembildung und Aszites

Varizenblutung

Varizenblutung

- Endoskopie mit Intervention zur Blutstillung (grundsätzlich vorher die Indikation und die Haltung des Patienten zu lebensverlängernden Maßnahmen abklären)
- Protonenpumpenhemmer intravenös hochdosiert, z.B. Omeprazol im Perfusor 120 mg/24 Stunden
- Ausreichende Sedierung mit niedrig dosiertem Benzodiazepin-Präparat
- Patienten nicht alleine lassen
- Selbst kleine Blutmengen können für Patienten und Angehörige bedrohlich sein und Angst machen
- Dunkle Bettwäsche und Handtücher verwenden

Juckreiz bei Cholestase

Juckreiz bei Cholestase

- *Invasive Therapie:*
 - Stentimplantation für den Gallenabfluss
- *Nicht medikamentöse Therapie:*
 - kühle Räume
 - Baumwollkleidung
 - Hautpflege
 - Austrocknung der Haut verhindern, rückfettende Hautcremes, Ölbäder
 - kurzfristig steroidhaltige Creme
 - Therapieversuch mit UVB-Strahlen
 - dosierte Sonnenexposition

Medikamentöse Therapie:

- Naltrexon® 2 x 12,5 mg, Steigerung nach 3 - 5 Tagen auf 2 x 25 mg, effektive Dosis 50 - 300 mg (kontraindiziert bei laufender Opioidtherapie)
- Paroxetin® 5 - 20 mg
- Rifampicin® 75 - 300 mg/d
- Methyltestosteron® 25 mg oder Danazol® 200 mg 1-2x tgl.
- Nächtliche Sedierung

10.3.4 Der schwer- und mehrfachkranke alte Mensch

Alter und Multimorbidität können zu Gebrechlichkeit („frailty“) führen. Dies geht mit einem Verlust von Anpassungsfähigkeit und mit mehr oder weniger ausgeprägter Pflegebedürftigkeit einher. Spezifische Therapiemaßnahmen bestehen meistens nicht mehr, eingetretene Defekte oder Defizite lassen sich nicht mehr beheben. Sorgfältige prophylaktische Maßnahmen können aber den Krankheitsverlauf verlangsamen.

Der Zustand ist im Wesentlichen charakterisiert durch:

- Einschränkung kognitiver Funktionen (Vergesslichkeit, Orientierungsverlust, Kritiklosigkeit, Unruhe, bis zur Demenz)
- Verschlechterung vitaler Organfunktionen (kardial, pulmonal, renal, vaskulär, neurologisch)
- Kontrollverluste hinsichtlich Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme, sowie Harn- und Stuhlausscheidung
- Verlust sozialer Bezüge

Darüberhinaus schließt der Begriff Polymorbidität auch Immobilität, Sturzneigung, Dekubitalulzera, Depression und Angststörungen, Schmerzsyndrome, Seh- und Hörstörungen, Medikationsprobleme sowie ein hohes Komplikationsrisiko ein.

Palliatives Therapieziel ist es, behandelbare Symptome (s. entsprechende Kapitel) und das Leiden der Betroffenen zu lindern sowie ihre Angehörigen zu unterstützen. Soziale Kontakte, Nähe, Zuwendung und Berührung sind auch dann förderlich, wenn Bewusstsein und Vigilanz eingeschränkt sind.

Der aktuelle Wille des Patienten ist vom Patienten selbst oft nicht mehr zu erfragen. Es gilt daher nachzuforschen, ob der Kranke zu früheren Zeiten Wünsche und Vorstellungen geäußert hat (mutmaßlicher Patientenwille), oder ob eine Patientenverfügung oder Vorsorgevollmacht vorliegt. Alle Entscheidungen sind abzuwägen und gut zu begründen. Dies gilt auch für die Einweisung in eine Institution.

Wenn sich abzeichnet, dass bewusstes Erleben und bewusste Wahrnehmung nicht mehr zu erzielen sind, soll über Beginn und Beendigung lebenserhaltender Maßnahmen diskutiert werden (z.B. Gabe von Antibiotika, Intervention bei gastrointestinaler Blutung). Emotional einfacher kann es sein, lebensverlängernde Therapieschritte (z.B. Nierenersatztherapie) erst gar nicht zu beginnen, als sie abzusetzen. Ethisch gesehen besteht jedoch kein Unterschied zwischen dem Absetzen und dem Nicht-Ansetzen einer therapeutischen Maßnahme. Diagnostische Maßnahmen sind im Hinblick auf den Zustand und den Nutzen für den Patienten zurückhaltend zu indizieren. Dies gilt auch für künstliche Ernährung und die Flüssigkeitszufuhr.

„Frailty“

Palliatives
Betreuungskonzept
meist angemessen

10.3.5 Pulmonale Erkrankungen

Das Endstadium einer pulmonalen Erkrankung ist häufig ein langer Leidensweg mit zahlreichen belastenden Symptomen.

Grunderkrankungen sind

- Asthma bronchiale
- COPD (Chronisch obstruktive Lungenerkrankung)
- Rezidivierende Lungenembolien
- Lungenfibrose
- Neuromuskuläre Erkrankungen

Symptome

sind unabhängig von der Grunderkrankung

- Schwere Dyspnoe in Ruhe und bei geringster Belastung
- Panikartige Atemnot
- Bewusstseinsstörung durch O₂ Mangel oder CO₂ Anstieg
- Quälender Husten und Verschleimung

Allgemeine Prinzipien

- Prognostische Aussagen schwierig, denn auch bei ungünstiger Ausgangslage kann pulmonales Versagen reversibel sein
- Patienten früh informieren und klären, ob bei einer akuten Dekompensation und fraglicher Sinnhaftigkeit Intensivtherapie und Intubation (meist Tracheostomie notwendig) im Sinne des Patienten sind
- Angehörige in den Entscheidungsprozess einbeziehen

Maßnahmen

Palliative und spezifische Massnahmen sind oft identisch:

- Basistherapie (Bronchospasmodolyse und Steroide)
- Anxiolyse
- O₂ Therapie
- Nicht invasive Beatmung (NIV)
- Im Akutfall hat eine ausreichende Sedierung Priorität!

Palliative Betreuung bei COPD

Symptome bei fortgeschrittener Erkrankung:

- Schwere Dyspnoe in Ruhe und bei geringster Belastung
- Panikartige Atemnot
- Bewusstseinsstörung durch O₂ Mangel oder CO₂ Anstieg
- Quälender Husten und Verschleimung

Ein palliatives Betreuungskonzept ist im Stadium IV (nach GOLD: FEV₁ [Einsekundenkapazität] < 30% vom Sollwert / Eingeschränkte Oxygenierung / Cor pulmonale chronicum) angemessen. Die Krankheit verläuft progredient, ist nicht heilbar und nimmt weltweit erheblich zu.

Spezifika der Erkrankung

Verbunden mit der quälenden Atemnot treten massive Einschränkungen der Lebensqualität, Unruhe, Angst und Depression auf. Bis zu 90% der Patienten mit COPD leiden an klinisch relevanter Angst und/oder Depression, im Vergleich zu ca. 50% der Patienten mit Bronchuskarzinom. Nur ein geringer Anteil beider Gruppen wird diesbezüglich entsprechend behandelt.

Patienten und Angehörige wissen häufig nicht um den lebensbedrohlichen Charakter der Erkrankung. Rezente internationale Studien belegen, dass viele Patienten und Angehörige über einen Mangel an Information klagen.

Entscheidende therapeutische Schritte sind gemeinsam zu besprechen und zu planen.

Die Errichtung einer Patientenverfügung kann für Patienten, die eine invasive Beatmung ablehnen, eine Erleichterung bedeuten und bei Verschlechterung der Situation die Umgebung entlasten. Bei der palliativen Behandlung wird weniger die Krankheit als die Person fokussiert.

Therapie von Atemnot und Angst

Symptomlinderung mit Opioiden und Benzodiazepin-Präparaten (s. Kapitel „Respiratorische Symptome“)

Palliative Sedierung mit Midazolam (s. Kapitel „Palliative Sedierungstherapie“)

COPD

Information und Kommunikation

10.4 Not- und Krisensituationen

Not- und Krisensituationen am Lebensende unterscheiden sich von anderen Notfällen in der Medizin. Die Lebenserhaltung als Ziel ist der Gesamtsituation nicht mehr angemessen.

Werden Krisensituationen bei Patienten in der Palliativsituation jedoch nicht adäquat behandelt, so kann dies die Lebensqualität in der verbleibenden Lebenszeit dramatisch verschlechtern.

Die häufigsten Notsituationen sind

- Schmerzexazerbation (s. Kapitel „Schmerz“)
- Spinale Kompression
- Blutung
- Obere Einflusstauung
- Hyperkalzämie
- Schwere Atemnot und Obstruktion der Atemwege (s. Kapitel „Respiratorische Symptome“)
- Epileptische Anfälle (s. Kapitel „Neurologische Symptome“)

Allgemeine Fragen und abgestufte Entscheidungsfindung

- Was ist das Problem für den Patienten?
- Ist es durch Behandlung reversibel?
- Ist die kausale Behandlung sinnvoll?
- Was ist die beste medizinische Lösung für das Problem?
- Passt diese Lösung in der gegebenen Situation?

Notsituationen bei fortgeschrittener Krankheit sind meist vorhersehbar. Daher ist es wichtig, einen Plan für diese Situation zu erstellen und diesen Plan möglichst klar mündlich und schriftlich zu kommunizieren.

Hinweis

Die Prognose allein ist kein hinreichendes Kriterium für die Entscheidung, eine kausale Behandlung nicht mehr durchzuführen. So kann die chirurgische Fixation einer pathologischen instabilen Fraktur auch in den letzten Lebenswochen noch die beste Methode sein, um die damit verbundenen Schmerzen zu behandeln.

Notsituationen sind meist vorhersehbar

10.4.1 Spinale Kompression

- Spinale Kompression kann unbehandelt zu Paraplegie oder Tetraplegie führen
- Neurologische Symptome (Paresen, Sensibilitätsstörungen) sind meist reversibel, wenn die Behandlung innerhalb von 24 - 48 Stunden durchgeführt wird

Inzidenz:

5% aller Krebspatienten; Kompression zervikal 10% zervikal, thorakal 70%, lumbosakral 20%

Ursache:

meist Kompression durch Wirbelkörpermetastasen

Symptome:

- Rückenschmerzen: häufigstes Symptom, Kompression kann aber auch ohne Schmerzen vorliegen; Eskalation vorher stabiler Schmerzen; ringförmiger Schmerz, der bei Husten oder Belastung stärker wird, eventuell bewegungsabhängig
- Steifigkeit und Schwäche
- Kribbeln und Taubheit
- Harnretention oder -inkontinenz: späte Symptome

Vorgehen:

Anamnese und klinisch-neurologische Untersuchung, MRI

Wenn eine Kompression vorliegt, muss die Dekompressionsbehandlung innerhalb weniger Stunden begonnen werden.

Dekompressionsbehandlung:

- Dexamethason 16 mg pro Tag
- Strahlentherapie, auch Neurochirurgie und evtl. Onkologie

10.4.2 Hyperkalzämie

- Häufigste lebensbedrohliche metabolische Störung bei Patienten mit einem malignen Tumor
- Ausmaß der Symptome meist abhängig davon, wie rasch sich die Hyperkalzämie entwickelt hat; bei allmählichem Anstieg des Serumkalziumspiegels ist Anpassung möglich
- Behandlung nur erforderlich, wenn die Symptome eine Belastung darstellen
- Kausale Behandlung sollte in der Sterbephase nicht mehr durchgeführt werden

Spinale Kompression

Hyperkalzämie

Symptome der Hyperkalzämie

Tumorerkrankungen, bei denen Hyperkalzämie am häufigsten vorkommt:
Multiples Myelom, Mamma-Karzinom, Nicht-kleinzelliges Bronchuskarzinom

Symptome:

- Übelkeit, Appetitlosigkeit und Erbrechen
- Obstipation
- Durst und Polyurie
- Benommenheit
- Orientierungsstörung und Unruhe
- Herzrhythmusstörungen

Diagnose: Erhöhter Serumkalziumwert

Behandlung der Hyperkalzämie

Rehydratation

Anschließend Bisphosphonate (z.B. Pamidronat 60-90 mg)

Obere Einflusstauung

10.4.3 Obere Einflusstauung

Ursache

Druck von Tumoren (v.a. bei Bronchuskarzinomen oder Lymphomen) im Mediastinum auf die obere Hohlvene oder intraluminale Tumoren oder Thromben

Symptome:

- Atemnot und Tachypnoe
- Kopfschmerzen
- Sehstörungen
- Druckgefühl im Kopf und Schwindel
- Zyanose
- Halsvenenstauung
- Ödeme an den Händen und Armen

Vorgehen:

- Rasche Symptomlinderung von Atemnot und Angst mit Opioiden und Benzodiazepinen (s. entsprechende Kapitel)
- Kortikosteroide: 16 mg Dexamethason pro Tag
- Kontakt mit einem onkologischen Zentrum: Eventuell Strahlentherapie oder Stenting der Vena cava superior in Erwägung ziehen

10.4.4 Blutung

Eine Blutung ist ein bedrohliches Ereignis für den Patienten und die Betreuenden.

Schwere akute Hämorrhagien sind relativ selten.

Vor einer schweren Blutung kommt es oft zu leichten und selbstlimitierten Blutungen.

Bei einer schweren Blutung darf ein Patient nicht allein gelassen werden.

Hauptursachen:

HNO- und Lungentumoren, gastrointestinale Tumoren, urologische Tumoren
Blutungsneigung bei Thrombopenie und disseminierter intravasaler Gerinnung

Vorgehen bei kleineren Blutungen

- Druckverbände
- Tupfer mit Tranexamsäure (Cyklokapron®) oder Adrenalin tränken

Krisenplan für größere Blutungen

Voraussetzung: es ist geklärt, dass eine interventionelle Maßnahme oder eine Strahlentherapie nicht mehr zielführend sind oder dass der Patient diese Maßnahmen ablehnt

Medikamente vor Ort bereithalten

Behandlungsziel: Linderung der begleitenden Angst

Medikamente (wenn möglich intravenös, sonst intramuskulär oder subkutan):

Midazolam 5 - 10 mg

Morphin 10mg bei opioidnaiven Patienten, sonst entsprechend höher

Vorbereitung der Angehörigen, Erklärung und Instruktion, dass das Hauptaugenmerk gerichtet werden soll auf Anwesenheit und Beruhigung

Praktische Hinweise

Dunkle Handtücher und Waschhandschuhe bereithalten

Wärme zuführen und Atemwege durch entsprechende Lagerung frei halten

Schwere Blutung

Krisenplan erstellen

10.5 Palliative Sedierungstherapie

Symptombehandlung durch pharmakologische Reduktion des Bewusstseinsniveaus, wenn keine ausreichende Linderung durch andere Medikamente möglich und der Tod in wenigen Tagen zu erwarten ist

Was sind die Voraussetzungen? Wie erfolgt die Entscheidung?

- Medikamente zur spezifischen Symptombehandlung führen nicht zu zufriedenstellender Linderung trotz Ausschöpfung aller Maßnahmen

Diese sind:

- Spezifische medikamentöse Therapie
- evtl. psychosoziale Betreuung
- evtl. Beiziehen eines beratenden Kollegen (z.B. psychiatrisches Konsil, bei Delir)

- Patient ist mit der Sedierung einverstanden
- Palliative Sedierung ist eine gemeinsame und kommunizierte Entscheidung von:
 - Patient
 - Team (primär interne Entscheidungsfindung)
 - Angehörigen

Welche Formen der Palliativen Sedierungstherapie gibt es?

- Intermittierende Sedierung
 - Ziel: Leiden lindern, neue Kraft geben (auch außerhalb der Sterbephase indiziert)
 - Dauer: wenige Tage, z.B. in Nacht
- Kontinuierliche, oberflächliche Sedierung
 - Ziel: Leiden lindern (in den letzten Lebenstagen)
 - Patient ist weckbar und kommunikationsfähig, trinkt und isst evtl. selbst
- Kontinuierliche, tiefe Sedierung
 - Ziel: schweres Leiden im Sterben lindern

Medikamente

- Benzodiazepine mit kurzer Halbwertszeit
 - Vorteile und Wirkung: anxiolytisch, entspannend, antikonvulsiv, schlafanstossend, antagonistisierbar
 - Mögliche Nachteile: Atemdepression, paradoxe Effekte (Agitation, Delir)
 - Midazolam (Dormicum®) = Mittel der ersten Wahl
 - Dosierung: 0,5 - 2 mg/h s.c. oder i.v., Intermittierend oder evtl. über Pumpe
 - Keine Dosiskorrektur beim Wechsel i.v. / s.c. nötig

Therapieresistente
Symptome

Informed consent

Intermittierende Sedierung

Kontinuierliche,
oberflächliche Sedierung

Kontinuierliche,
tiefe Sedierung

Prinzipiell eignen sich auch folgende Substanzen (schlechter steuerbar als Midazolam):

- Lorazepam (Temesta®), i.v. oder sublingual
 - Clonazepam (Rivotril®): i.v. besonders bei Angst oder Panik, stärker atemantriebshemmend
 - Diazepam (Valium®): i.v. und rektal, Nachteil: lange HWZ
- Neuroleptika (mit sedierender Wirkung)
Einzige Indikation bei Sedierung: Delir, Agitation
 - Levomepromazin (Neurocil®, Nozinan®)
Startdosis: 12,5 - 25 mg; Tageshöchstdosis 300 mg
i.v. intermittierend oder kontinuierlich; (kann s.c. zu Hautreizung führen)
sublingual / bukkal als Tropfen
 - Chlorpromazin (Largactil®)
Startdosis: 12,5 mg; Tageshöchstdosis 150 mg i.v. (300 mg p.o.)
[Haloperidol (Haldol®) nicht indiziert, weil nicht sedierend]
 - Anästhetika
 - Propofol®
Vorteil: sehr gut steuerbar
Nachteil: stark atemdepressiv, daher Überwachung nötig
Startdosis: 0,5 mg/kg/h; mögliche Dauerdosis: 1 - 4 mg/kg/h

Praktisches Vorgehen

- Mit niedriger Dosis beginnen (z.B. mit 0,5 mg/h Midazolam)
- Dosisänderungen in Schritten von 25 - 50 %, Bedarf kann sehr variieren
- Flüssigkeitszufuhr und Ernährung situationsabhängig entscheiden
- Dokumentation: Indikation, Therapieziel, nachvollziehbar und verständlich
- Information der Angehörigen über Ziel, Vigilanzveränderung, pflegerische Konsequenzen

Opioide eignen sich nicht zur palliativen Sedierung (Indikationen für Opioide in der Sterbephase: Schmerzen, Dyspnoe)

Abgrenzung gegen aktive Sterbehilfe: Ziel der palliativen Sedierung ist die Symptombehandlung, entsprechende Auswahl von Medikament und Dosiswahl (niedrig, in kleinen Dosisschritten)

Palliative Sedierungstherapie - kein Ersatz für einführende Begleitung und Bearbeitung von Problemen bei psychosozialer und existentieller Not.

Hinweise

Kapitel C:

Psychosoziale, spirituelle und rechtliche Themen am Lebensende

1 Der Patient und

seine Umgebung

Es muss nicht immer die ganze Wahrheit sein, die angesprochen wird, jedoch alles, was gesagt wird, muss wahr sein.

1.1 Die Angehörigen

In der Betreuung von schwerkranken und sterbenden Menschen sind die Angehörigen meist eine wichtige Unterstützung in der Begleitung.

Information frühzeitig, aber zeitlich nicht vor den PatientInnen, wenn möglich gemeinsam mit den PatientInnen (in Familiengesprächen).

Bei mehreren Familienangehörigen kann ein Hauptansprechpartner ausgewählt werden.

Gemeinsamer Wissensstand: es muss nicht immer die ganze Wahrheit sein, die angesprochen wird, jedoch alles, was gesagt wird, muss wahr sein.

Verständnis für die belastende Situation zeigen: nur wenige Menschen haben schon jemanden sterben gesehen, es gibt viele falsche Vorstellungen von Symptomen oder Ereignissen am Lebensende.

Frühere Ereignisse prägen den Umgang mit der Situation am Lebensende.

Kompetente Ansprechpartner: eine Telefonnummer zur Verfügung stellen, wenn möglich rund um die Uhr

Richtlinien für den Umgang mit Not- und Krisensituationen schriftlich formulieren: Ein Formular für einen palliativen Behandlungsplan findet sich im Anhang.

Entlastung und Bestätigung: die Angst, etwas versäumt oder zu wenig getan zu haben, ist groß. Professionelle Unterstützung und fachliche Kompetenz können entlastend sein.

Anleitung (pflegerisch und ärztlich)

Freiräume vor allem bei längeren Betreuungen, frühzeitiger Einsatz von Ehrenamtlichen und anderen unterstützenden Personen. Betreuung und Besuche gut aufteilen („Betreuungsrad“)

Psychotherapeutische Unterstützung in sehr schwierigen Situationen

Wichtige Themen für Angehörige

- Übergang kurativ / palliativ
- Entlassung nach Hause
- Verschlechterung
- Neu auftretende unklare Symptome
- Ernährung und Flüssigkeitsgabe
- Entscheidung für oder wider neuerliche Krankenhauseinweisung
- Die letzten Stunden, der Sterbeprozess
- Prognose
- Die Zeit „danach“

1.2 Kinder als Angehörige

Wir treffen in unserer Gesellschaft auf eine große Unsicherheit vieler Erwachsener im Umgang mit trauernden Kindern und Jugendlichen. Eltern schweigen, weil sie ihr Kind nicht belasten wollen und Kinder schweigen, weil sie ihre Eltern nicht aus der Fassung bringen wollen. Kinder nehmen oft eigene Bedürfnisse gänzlich zurück, um ihre engsten Bezugspersonen zu schonen. Die Erfahrung des Ausgeschlossenenseins kann jedoch große Einsamkeit bewirken.

Es ist wichtig, Kindern die Wahrheit zu sagen.

Kinder und Jugendliche trauern in einigen Aspekten anders als Erwachsene und zeigen manchmal Trauerreaktionen, die erwachsenen Bezugspersonen unverständlich sein können. Sie sollten durch Verständnis und Einfühlungsvermögen unterstützt und ermutigt werden, nicht nur ihre traurigen Gefühle, sondern auch ihre aggressiven Gefühle aktiv und vielfältig auszudrücken. Wut und Hass können Ausdruck dessen sein, wie ohnmächtig und verlassen sich das Kind angesichts der Macht des Todes fühlen kann.

Kinder sollten die Gelegenheit bekommen, Abschied von sterbenden und toten Angehörigen zu nehmen und sollten altersgerecht in die Vorgänge einbezogen und behutsam vorbereitet und begleitet werden. Dabei sind individuelle Wege zu beachten und zu respektieren. Jederzeit dürfen sie den Abschiedsort oder das Krankenzimmer verlassen, evtl. mit einer geeigneten Begleitperson. Hilfreich ist die Bereitstellung von unterschiedlichen Spielen und diversen Materialien, mit denen sich Kinder bei einem Krankenbesuch beschäftigen können.

Es ist wichtig, Kindern die Wahrheit zu sagen.

Kinder entwickeln je nach Altersstufe, elterlichen Einstellungen, Kultur, Religion und konkreten Todeserfahrungen sehr unterschiedliche Vorstellungen vom Tod.

Kinder im Vorschulalter (3. bis 6. Lebensjahr)

In diesem Alter begreifen Kinder den Tod als zeitlich begrenztes und daher umkehrbares Ereignis. Sie brauchen einfühlsame Erwachsene, die ihnen mit Offenheit und Sensibilität begegnen und ihnen altersgerechte und ehrliche Antworten ihrem Entwicklungsstand und Vorstellungsvermögen entsprechend geben. Wenn Kinder ausweichende Antworten bekommen, spüren sie, dass ihre Fragen nicht erwünscht sind und sie fragen nicht weiter. Aber sie füllen das Vakuum mit eigenen Phantasievorstellungen, die die Realität meist in einem für Erwachsene nur schwer vorstellbaren Ausmaß übertreffen. Kinder sind sehr hellhörig und bekommen deutlich mehr mit, als Erwachsene denken. Sie zeigen, was sie begreifen und wie viel sie wissen wollen. Vorschulkinder drücken ihre Gefühle oft mit Malen und Zeichnen aus. Die Fragen und Äußerungen der Kinder weisen den begleitenden Erwachsenen den Weg. Erwachsene sollten bei entsprechenden Fragen ehrlich zugeben, dass sie auch nicht alles wissen.

Durch die Ermutigung zu offenen Gesprächen innerhalb der Familie können alle ihre Gedanken und Gefühle zum Ausdruck bringen, Missverständnisse können geklärt und das Vertrauen untereinander kann gestärkt werden.

Kinder im Schulalter (7. bis 12. Lebensjahr)

Kinder im Schulalter benötigen aufmerksame Zuwendung und die unaufdringliche Gesprächsbereitschaft der Erwachsenen. Manchmal erlauben sie sich keine Freude mehr. Trotz der traurigen Situation muss jedoch noch Raum für Spiel, Spaß und Freude sein. Kinder sollten auch die Möglichkeit haben, aktiv in der Betreuung des erkrankten Angehörigen – z.B. durch kleine Handreichungen, Vorlesen etc. – ihren Beitrag zu leisten. Das Empfinden, „ich kann etwas tun“, vermittelt dem Kind ein Gefühl von Wichtigkeit, es gibt ihm Halt in der Ungewissheit der unbekannteren Situation und kann auch die Zeit nach dem Tod der Angehörigen erleichtern. Dies darf aber nicht dazu führen, dass dem Kind zu viel Verantwortung übertragen wird. In dieser Altersgruppe brauchen Kinder auch Vorschläge für konkrete Alltagsabläufe nach dem Tod eines Elternteiles.

Sehr häufig haben Kinder Schuldphantasien. Sie glauben, sie hätten die

Krankheit durch falsches Verhalten verursacht und könnten sie durch richtiges Verhalten beeinflussen. Information und einfühlsame Kommunikation können wesentlich zur Entlastung beitragen.

Kinder trauern spontan und aufrichtig, viel sprunghafter und situativer als Jugendliche und Erwachsene, mit unterschiedlicher Intensität und vielfältigen Verhaltensweisen.

Wenn Kinder nicht mit zum Krankenbesuch oder zur Verabschiedung möchten, sollten sie auf jeden Fall ermuntert werden, z.B. einen Brief zu schreiben, eine Grußbotschaft auf eine Kassette zu sprechen oder eine Zeichnung oder etwas Selbstgebasteltes anzufertigen, die dem Kranken übergeben oder in den Sarg gelegt werden können. Der Tod sollte mit Worten erklärt werden, die Klarheit schaffen. Umschreibende verharmlosende Formulierungen („der Opa schläft“) können zu großen Verunsicherungen und Ängsten führen. Wichtig ist, dass es nicht nur darum geht, Sachverhalte zu erklären, sondern dass darin auch alle Gefühle Platz haben. Hilfreich können für Kinder verschiedenste symbolische Handlungen und Rituale sein, die ihnen Halt und Geborgenheit vermitteln. Sie dürfen aber nie zu irgendwelchen Handlungen gezwungen werden. Erwachsene sollten den Kindern möglichst große Entscheidungsfreiheit lassen bzw. einräumen.

Jugendliche (13. bis 18. Lebensjahr)

Jugendliche identifizieren sich stark mit dem gleichgeschlechtlichen Elternteil. Sie wollen rechtzeitig informiert und manchmal auch in die Betreuung eingebunden werden. Die Gleichzeitigkeit von widerstreitenden Gefühlen ist bei Kindern und Jugendlichen deutlich sichtbarer als bei Erwachsenen. Sie benötigen verschiedenste Angebote, ihren Gefühlen und Gedanken Ausdruck zu verleihen.

Etwas tun können

Nie zu etwas zwingen

2 Die komplexe

Entlassung aus dem Krankenhaus

Voraussetzungen für eine Betreuung zu Hause

Wenn schwerkranke Patienten am Lebensende vom Krankenhaus nach Hause entlassen werden möchten, braucht es eine besonders sorgfältige Vorbereitung auf allen Ebenen, damit das Sterben zuhause oder im Pflegeheim möglich ist. Die Wiederaufnahme ins Krankenhaus erfolgt am häufigsten wegen Atemnot und Übelkeit sowie bei Überlastung der Angehörigen nach längerer Krankheit.

Durch die starre Trennung in stationäre und ambulante Betreuung ergeben sich zahlreiche Schnittstellen, die gut überbrückt werden müssen.

Betreuende im Krankenhaus denken oft nicht an die Möglichkeit einer Entlassung, da sie sich eine Weiterbetreuung bis zum Lebensende zu Hause meistens nicht vorstellen können. Auch Angehörige sind verunsichert bezüglich der Möglichkeiten einer Begleitung zu Hause.

Damit sich Patienten für eine Betreuung zu Hause entscheiden können, braucht es folgende Voraussetzungen:

- Professionelle ärztliche und pflegerische Unterstützung mit Rufbereitschaft rund um die Uhr
- Hausarzt rechtzeitig über geplante Entlassung informieren
- Rezepte mitgeben (besonders am Wochenende)
- Medikamente absetzen (Antibiotika, Statine, Sauerstoff)
- Medikamente umstellen: oral und s.c. statt i.v.
- Auch an die Verschreibbarkeit (grüne Box) denken
- Angehörige können für s.c. oder i.v. Medikamentengabe angeleitet werden (siehe Kapitel „Rechtliche Fragen“)
- Vorhersehbare Symptome ansprechen und dementsprechend Medikamente zusätzlich verschreiben (Bedarfsmedikation mit klaren Dosierungsangaben verordnen, z.B. „Vendal orale Lösung 10 mg für Durchbruchschmerzen“ bei Schmerzplastern und Retardpräparaten)
- Palliativen Behandlungsplan (s. Anhang) erstellen
- Therapiemöglichkeiten und Therapiebegrenzungen im Arztbrief erwähnen
- Pflegerische Maßnahmen rechtzeitig vor Entlassung erfassen und empfehlen (Kontakt mit Hauskrankenpflege oder anderen Betreuern aufnehmen)
- Angehörige in Pflegemaßnahmen einbinden
- Pflegegeld beantragen
- Über Hospizkarenz informieren
- Hilfsmittel rechtzeitig organisieren (Pflegebett, Rollstuhl)

3 Sozialarbeit

Palliative Sozialarbeit ist seit einigen Jahren in Österreich ein fester Bestandteil in der Betreuung schwer kranker und sterbender Menschen.

Gerade am Ende des Lebens stellen sich für viele Sterbende und ihre Angehörigen soziale Fragen, die einer professionellen Herangehensweise bedürfen. Dadurch werden Patientinnen und Angehörige entlastet.

- SozialarbeiterInnen können sich auf die gesunden Anteile und Ressourcen der PatientIn konzentrieren und sie somit ganzheitlich wahrnehmen.
- SozialarbeiterInnen können dazu beitragen, dass das soziale Netz der gesamten Familie gestärkt wird, um mit der komplexen, kritischen Situation zurechtzukommen.
- SozialarbeiterInnen haben zur PatientIn eine Beziehung, die nicht so stark von Abhängigkeit geprägt ist wie die Beziehung zu Arzt und Pflege. Das bedeutet mehr Sicherheit für die Betroffenen.
- SozialarbeiterInnen fördern die Verbindung zwischen PatientInnen und deren sozialer Umwelt.
- SozialarbeiterInnen können über den Tod hinaus wichtige Bezugspersonen bei der Bewältigung des Verlustes sein.

Konkrete Angebote zur Unterstützung der Sterbenden und deren Angehörigen können sein:

- Beratung und Ansuchen zu
 - Pflegegeld, Pensionsantrag, Rezeptgebührenbefreiung und andere Gebührenbefreiungen, Grundsicherung, etc.
 - Familienhospizkarenz (siehe unten)
 - Überleitung von einer stationären zu einer mobilen Versorgung
 - Organisation und Beratung zu Heilbehelfen und Hilfsmitteln
 - Heimunterbringung, Kontakt zu Rehabilitationseinrichtungen, Pflegeklinik, Behinderteneinrichtungen
 - Vermittlung von ehrenamtlichen MitarbeiterInnen
- Hinweise auf
 - Testament
 - Patientenverfügung
 - Vorsorgevollmacht
 - Vertretungsbefugnis naher Angehöriger
 - Sachwaltung
- Information über Bestattung, Überstellungen, anfallende Kosten etc.
- Unterstützung von Angehörigen auch nach dem Tod
 - aktive psychosoziale Begleitung von Trauernden in Form von telefonischer Beratung und persönlichen Gesprächen
 - Ressourcen und eigene Stärken entwickeln

- Information über Selbsthilfegruppen und psychosoziale, therapeutische Angebote

All diese Aufgaben werden in enger Kooperation mit anderen Berufsgruppen (Ärzten, Pflegepersonal, PhysiotherapeutInnen, PsychotherapeutInnen, Seelsorgern usw.) bewältigt.

Familienhospizkarenz

Grundinformation zu Familienhospizkarenz

Familienhospizkarenz ist ein Rechtsanspruch auf Herabsetzung, Änderung oder Freistellung von der Normalarbeitszeit für ArbeitnehmerInnen zur Begleitung sterbender oder schwer kranker Angehöriger.

Der Anspruchnehmer bleibt kranken- und pensionsversichert.

Auch Personen, die als arbeitslos gemeldet sind, können beim AMS ansuchen, sie bleiben ebenfalls versichert und werden in dieser Zeit nicht vermittelt.

Finanzielle Unterstützung

Finanzielle Unterstützung über den Familienhospizkarenz-Härteausgleich

Wenn das gewichtete Haushaltseinkommen pro Person unter € 700,- fällt, können Ausgleichszahlungen über das Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen beantragt werden.

Hotline: 0800-240 262

Wer kann Familienhospizkarenz in Anspruch nehmen?

Ehepartner, Eltern, Großeltern, Pflegeeltern, Kinder, Enkelkinder, Adoptiv- und Pflegekinder, Lebensgefährten, Geschwister, Schwiegereltern, Schwiegerkinder; auch mehrere Personen gleichzeitig; Familienhospizkarenz ist nicht an den gemeinsamen Wohnsitz gebunden; kann auch für Sterbende, die im Krankenhaus aufgenommen sind, gewährt werden.

Dauer

Drei Monate mit Verlängerungsmöglichkeit auf weitere drei Monate:

In dieser Zeit und 4 Wochen danach besteht Kündigungs- und Entlassungsschutz. Die vorzeitige Rückkehr auf den Arbeitsplatz ist nach Wegfall der Sterbebegleitung innerhalb von 2 Wochen möglich.

Wie beantragt man Familienhospizkarenz?

Vom Arbeitnehmer beim Arbeitgeber formlos schriftlich einzubringen. Wenn kein Konsens zustande kommt, kann der Arbeitnehmer trotzdem 5 Tage nach Bekanntgabe die Karenz antreten, bis gerichtlich weiter entschieden wird.

4 Rechtliche Fragen

4.1 Patientenverfügung und Vorsorgevollmacht

Mit einer Patientenverfügung kann eine medizinische Behandlung im Vorhinein abgelehnt werden. Wirksam wird die Patientenverfügung dann, wenn zum Zeitpunkt der Behandlung eine Willensäußerung nicht mehr möglich ist.

Die Patientenverfügung ist ein Ausdruck des Rechtes von PatientInnen zur Selbstbestimmung. Niemand darf (mit wenigen Ausnahmen: z.B. Notfallsituation, Epidemiegesezt) ohne seine Zustimmung medizinisch behandelt werden. Ganz allgemein ist der behandelnde Arzt immer verpflichtet, den Willen des betroffenen Patienten zu erforschen. Eine konkret gefasste und persönliche Willensäußerung ist für den behandelnden Arzt als Ausdruck des Willens des Patienten zu beachten. Auch die mündliche Form ist, als Ausdruck des mutmaßlichen Willens des Patienten, als beachtlich anzusehen. Die schriftliche Dokumentation dieses Willens erhöht den Wert der Aussage.

Im österreichischen Patientenverfügungsgesetz sind zwei schriftliche Formen unterschieden:

- a) Beachtliche Patientenverfügung (keine Formvorschrift, ärztliche Beratung empfehlenswert)
- b) Verbindliche Patientenverfügung (ärztliche und rechtliche Beratung erforderlich, sie ist alle 5 Jahre zu erneuern)

Die **ärztliche Beratung** ist sinnvoll, um mögliche unrealistische Vorstellungen über die Möglichkeiten und Mittel der Medizin auszuräumen und missverständliche Formulierungen zu vermeiden.

Aufgaben des Arztes bei der Errichtung einer Patientenverfügung

- Er informiert den Menschen, der die Patientenverfügung errichtet, über die möglichen Folgen seiner Entscheidung.
- Er berät ihn, welche Situationen realistisch zu erwarten sind.
- Er macht sich ein Bild darüber, ob der Patient Bedeutung, Umfang und Tragweite der Verfügung zu beurteilen vermag.
- Er unterstützt den Errichtenden dabei, die abgelehnten Maßnahmen konkret zu beschreiben und in einen sinnvollen Gesamtzusammenhang zu stellen.

Für die **verbindliche** Verfügung bedarf es der ärztlichen Erklärung, dass der Mensch, der die Patientenverfügung errichten will, die Folgen seiner Verfügung zutreffend einschätzt. Aus der Erklärung muss hervorgehen, warum die Folgen der Verfügung zutreffend eingeschätzt werden (Einsichtsfähigkeit, persönliche Erfahrungen).

Patientenverfügungsgesetz

Verbindliche Patientenverfügung

beachtliche Patientenverfügungen

Gespräch und Gesprächsergebnis sind schriftlich zu dokumentieren und mit Unterschrift zu versehen.

Weitere Hinweise

- Dem Verfügungsrecht in einer Patientenverfügung sind Grenzen gesetzt: So ist etwa eine medizinische Notfall-Versorgung trotzdem gewährleistet. Außerdem können (straf-)gesetzwidrige Inhalte in einer Patientenverfügung nicht verfügt werden bzw. wären jedenfalls unbeachtlich (z.B. aktive Sterbehilfe, Mitwirkung am Selbstmord, Tötung auf Verlangen).
- Eine schon errichtete Patientenverfügung kann jederzeit widerrufen werden.
- Solange ein Mensch selbst seinen Willen unbeeinträchtigt äußern kann, kommt eine Patientenverfügung nicht zur Anwendung.
- Damit die Patientenverfügung eines Patienten/einer Patientin auch aufgefunden wird, ist sie in der Krankengeschichte zu dokumentieren. Darüber hinaus empfiehlt es sich, eine Ausfertigung bei Angehörigen oder sonstigen nahe stehenden Personen, sowie dem Hausarzt usw. zu deponieren und ein Hinweis-Kärtchen mit sich zu tragen, das auf das Bestehen einer Patientenverfügung hinweist.
- Allgemeine Formulierungen, wie beispielsweise die Ablehnung einer „künstlichen Lebensverlängerung“ oder der Wunsch nach einem „natürlichen Sterben“ sollen eher vermieden werden, diese Ausdrücke sind zu unbestimmt.
- Patientenverfügungen, die nicht die Voraussetzungen der „verbindlichen“ Patientenverfügung laut Gesetz erfüllen, sind dennoch „beachtliche“ Patientenverfügungen. Beachtliche und verbindliche Patientenverfügungen unterscheiden sich dadurch, dass die beachtliche Patientenverfügung eine Orientierungshilfe für die Ermittlung des Patientenwillens darstellt, während die verbindliche Patientenverfügung Arzt und Pflegepersonal ebenso wie Angehörige an den darin festgesetzten Willen des Patienten tatsächlich bindet. Je mehr eine beachtliche Patientenverfügung den Voraussetzungen einer verbindlichen Patientenverfügung entspricht, desto mehr ist sie auch zu beachten. Das heißt etwa, je konkreter die Formulierungen sind, desto mehr „Gewicht“ hat eine solche Verfügung zum Zeitpunkt der Anwendung.
- Die Beratung über Patientenverfügungen allgemein und die rechtliche Beratung für eine verbindliche Patientenverfügung ist bei der Tiroler Patientenvertretung (Tel. 0512 508 7702, www.tirol.gv.at/themen/gesundheit/patientenvertretung) kostenlos.

Es gibt zahlreiche Formulare für die Errichtung einer Patientenverfügung (u.a. unter www.hospiz.at). Die Patientenverfügung kann natürlich auch frei formuliert werden.

4.2 Vorsorgevollmacht

Mit einer Vorsorgevollmacht kann eine Person schon vor dem Verlust der Einsichts- und Urteilsfähigkeit oder der Äußerungsfähigkeit bestimmen, wen sie für bestimmte Entscheidungen bevollmächtigen will. Die bevollmächtigten Personen werden ermächtigt, unter anderem bestimmte medizinische Behandlungsentscheidungen oder finanzielle Entscheidungen für den/die VollmachtgeberIn zu treffen. Handelt es sich dabei um Entscheidungen großer Tragweite, wie dies bei gesundheitlichen Entscheidungen der Fall ist, so ist die Errichtung vor einem Notar, einem Rechtsanwalt oder vor Gericht notwendig.

Eine Vorsorgevollmacht kann sinnvoll sein, wenn eine Person an einer Krankheit leidet, die mit fortschreitender Entwicklung das Entscheidungsvermögen beeinträchtigen kann.

Die Vorsorgevollmacht sollte enthalten:

- **allgemeine Daten**
- **Aufgabenbereiche**, für die die betroffenen Vertrauenspersonen zuständig sind
- **Zeitpunkt**, ab welchem die Vorsorgevollmacht wirksam wird
- **individuelle Wünsche und Vorstellungen** der Betroffenen/des Betroffenen über ihre/seine Zukunft (z.B. zu Pflegeleistungen und medizinischer Versorgung).

Ein Formular dafür findet sich zum Download von www.justiz.gv.at.

Unterschied zur Sachwalterschaft:

Eine Sachwalterin/ein Sachwalter wird erst im Falle des Verlustes der Entscheidungsfähigkeit der Betroffenen bestellt.

**Personen, an die einzelne
ärztliche Tätigkeiten
übertragen werden
können**

4.3 Übertragung einzelner ärztlicher Tätigkeiten an Laien

Nach § 50a des Ärztegesetzes kann der Arzt im Einzelfall einzelne ärztliche Tätigkeiten an Laien übertragen, sofern sich der Patient nicht in einer Einrichtung, die der medizinischen oder psychosozialen Behandlung, Pflege oder Betreuung dient, befindet. Zuvor hat der Arzt der Person, an die die Übertragung erfolgen soll, die erforderliche Anleitung und Unterweisung zu erteilen und sich zu vergewissern, dass diese über die erforderlichen Fähigkeiten verfügt. Der Arzt hat auf die Möglichkeit der Ablehnung der Übertragung der in Frage kommenden ärztlichen Tätigkeiten gesondert hinzuweisen. Dies ist zu dokumentieren.

In Frage kommende Personen sind: Angehörige des Patienten, Personen, in deren Obhut der Patient steht oder Personen, die zum Patienten in einem räumlichen oder persönlichen Naheverhältnis stehen, z.B. Nachbarn oder Freunde.

Diese Tätigkeiten dürfen von den entsprechenden Personen jedoch nicht berufsmäßig ausgeübt werden.

5 Psychoonkologie

Was ist Psychoonkologie?

Im Rahmen des Krankheits- und Therapieverlaufs jeder Krebserkrankung gibt es besonders belastende Momente, für deren Bewältigung eine psychologisch-psychotherapeutische Unterstützung hilfreich sein kann (z.B. nach Diagnosemitteilung, während besonders belastender Therapieformen, bei Veränderungen bzw. Verschlechterungen im Krankheitsverlauf etc.)

Die Psychoonkologie widmet sich den psychischen, familiären und sozialen Belastungsfaktoren, die im Rahmen einer Tumorerkrankung auftreten können, und bietet vielschichtig psychosoziale Hilfestellungen. Die psychoonkologische Unterstützung ist immer eingebunden in den Gesamtbehandlungsplan und erfolgt in Zusammenarbeit mit den behandelnden Ärzten und Ärztinnen, dem Pflegepersonal, den Sozialarbeitern und anderen Betreuenden und Therapeuten.

Wer kann eine psychoonkologische Beratung/Betreuung/Unterstützung in Anspruch nehmen?

- Krebspatienten, die eine psychische Unterstützung wollen, um so ihre Erkrankung und/oder daraus entstehende psychosoziale Belastungen besser bewältigen und verarbeiten zu können
- Angehörige von Krebspatienten, die durch die Erkrankung mit psychischen Belastungen konfrontiert sind und/oder Unterstützung im Umgang mit den Patienten und Patientinnen suchen

Welche Formen der psychoonkologischen Unterstützung werden angeboten?

Beratendes Gespräch – Information – betreuende Begleitung im Krankheits- bzw. Therapieverlauf – Entspannungsübungen – psychotherapeutische Behandlung – gezielte medikamentöse Behandlung – Vermittlung psychoonkologischer/psychotherapeutischer Weiterbetreuung

Wer übernimmt die Kosten?

Die Unterstützungsangebote sind in jedem Fall durch die Krankenversicherung gedeckt.

An wen können Sie sich wenden, wenn Sie unser Unterstützungsangebot wollen?

Patienten und Patientinnen bzw. deren Angehörige können sich entweder an die behandelnden Ärzte und Ärztinnen bzw. an die Pflegenden oder direkt an die psychoonkologische Ambulanz wenden.

**Kosten durch
Krankenversicherung
gedeckt**

Kontaktadresse:

Psychoonkologische Ambulanz der Arbeitsgruppe für Psychoonkologie und
Psychoimmunologie, Univ.-Klinik für Psychiatrie

Frauen-Kopf-Klinik – Eingangsbereich rechts

Terminvereinbarung Mo - Fr 9:00 bis 11:00 Uhr

Telefon: 0512-504-23691

Fax: 0512-504-24778

E-Mail: ag.psychoonkologie@uki.at

6 Spiritualität

6.1 Seelsorge am Lebensende

Vom Arzt Paracelsus stammt die Aussage:

„Der Mensch ist des Menschen Medizin“

Wie wir Nahrung brauchen um zu leben, brauchen wir auch Menschen, um leben zu können. Wir sind als soziale Wesen so angelegt, dass wir einander zu unserer „Menschwerdung“ brauchen, das gehört zum Menschsein und besteht das ganze Leben über. **Grundlegende menschliche Bedürfnisse sind: angesehen, angesprochen und anerkannt zu werden.**

Im Umgang mit Krankheit, Gebrechlichkeit, Alter und Abschied braucht es die „Sorge um die Seele“, jemanden, der Anteil nimmt, zuhört, begleitet, der mitträgt und sich vom Leid berühren lässt.

Begleitende Seelsorge unterstützt Menschen in Krisen und Grenzsituationen, gerade in Grenzerfahrungen angesichts von Erkrankung, Abschied und Tod. Ein Kennzeichen der Seelsorge ist es, Zeit zu haben und Raum zu geben, damit Menschen ihre eigene Sprache finden, um das auszudrücken, was ihnen auf der Seele brennt.

Aufgabe der Seelsorge ist es, den Menschen mit seinem unverwechselbaren familiären, religiösen und kulturellen Hintergrund wahr – und ernst zu nehmen. Der Seelsorger, die Seelsorgerin stellt den jeweiligen Menschen in die Mitte, im Bewusstsein, dass jedes Menschenleben einmalig, einzigartig und kostbar ist, dass jedem Menschen eine unauslöschbare Würde zugehört ist, unabhängig davon, ob er gesund oder krank ist, jung oder alt, unabhängig von Leistung und Erfolg.

Der Respekt vor der Würde jedes Menschen mit seiner einmaligen Lebens- und Glaubensgeschichte macht hellhörig für dessen jeweilige Bedürfnisse und Ängste.

Ein wesentlicher Beitrag der Seelsorge besteht darin, Menschen darin zu unterstützen, lebendige Beziehungen zu gestalten: zu sich selbst, zu den Mitmenschen und zu Gott.

Religion hat im Kontext von Kranksein, Leiden und Sterben eine zentrale Rolle. Seelsorge unterstützt Menschen darin, in ihrer eigenen religiösen Tradition spirituelle Quellen der Kraft zu entdecken und zu beleben.

Grundlegende menschliche Bedürfnisse

Jeder Mensch ist einzigartig

Handlung mit
hohem Symbolgehalt

Abschiede gehören
zu unserem Leben

6.2 Abschiedsrituale

Der Definition nach ist ein **Ritual** (vom Lateinischen *ritualis* = „den Ritus betreffend“) eine nach vorgegebenen Regeln ablaufende, feierlich-festliche Handlung mit hohem Symbolgehalt. Sie wird häufig von bestimmten Wortformeln und festgelegten Gesten begleitet und kann religiöser oder weltlicher Art sein. Ein Gottesdienst, eine Begrüßung, eine Hochzeit, das Begräbnis. Rituale, das Vorgehen nach einer bestimmten Ordnung, können in vielen Lebenssituationen hilfreich sein und Sicherheit geben. Sie stimmen auf etwas Bestimmtes ein oder schließen es ab (Einschlafrituale, Tischrituale, Begrüßungsrituale, Abschiedsrituale).

Abschied nehmen ist ein Thema, das in unserer Gesellschaft gern umgangen wird, doch Abschiede gehören als lebendiger Prozess zu unserem Leben.

Der Tod eines uns nahen Menschen zwingt uns zu einem unwiderrufbaren Abschied, der uns erschüttert und manchmal mit Angst erfüllt. Ein geglückter Abschied kann mit dem Tod versöhnen, Verbindung mit dem eigenen Selbst und dem Verstorbenen schaffen, dem Verstorbenen seinen lebendigen Platz in der Gemeinschaft geben und durch das gemeinsame Erleben die versammelte Gemeinschaft stärken. Schmerz und Trauer sind dabei integrierter Bestandteil und Ausdruck von Lebendigkeit. Die Verabschiedung selbst zu gestalten, ermöglicht eine authentische Begegnung mit dem Tod und stärkt so das Leben.

Dem Abschied mit einem Ritual einen würdigen und bewussten Rahmen zu geben, gibt die Möglichkeit, den Verstorbenen ziehen zu lassen und das getrennte Weiterleben bewusst zu beginnen. Enttäuschung und Schmerz können gelindert werden und Akzeptanz und Verstehen für das Geschehene können entstehen und zunehmen.

Es gibt verschiedene Arten und Möglichkeiten von Abschiedsritualen, der Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Was gut tut, ist richtig.

Der Sterbende kann sich auf unterschiedlichste Weise von seinen Angehörigen verabschieden. Eine bewusste Verabschiedung im Leben, im Sterben oder über den Tod hinaus ist möglich durch z.B. eine Aussprache, durch die Klärung oder Erledigung noch offener Dinge, oder durch gemeinsam gesprochene Gebete, durch den Besuch eines Priesters, durch die Krankensalbung und auch durch die gemeinsame Planung oder das Mitgestalten des Begräbnisses.

Das Aufstellen eines Fotos des/der Verstorbenen, eine Kerze anzünden, das Besuchen des Grabes, um vielleicht dort noch Unausgesprochenem einen

Platz zu geben, Dinge auszusprechen, zu gedenken, oder das bewusste Wandern an einen oft gemeinsam besuchten Platz kann den Hinterbliebenen Kraft geben. Das Räuchern der Wohnung oder das Umgestalten des Schlafzimmers und ähnliches sind ebenso Möglichkeiten der Verabschiedung und des Weitergehens.

Auch Pflegende und Betreuende brauchen die Möglichkeit einer Verabschiedung.

Die Betreuer des Mobilen Hospizteams pilgern einmal im Monat gemeinsam zu einem rituellen Platz, räuchern dort und entzünden ein Licht. Dabei halten sie inne und können sich persönlich nochmals verabschieden. Für jeden Verstorbenen wird ein Stein geschrieben. Diese Steine werden einmal im Jahr an den Fluss weitergegeben, sozusagen in den Fluss des Lebens zurückgegeben.

Auf der Hospiz-Palliativstation werden persönliche Abschiedsblätter für die Verstorbenen gestaltet und in einer Mappe gesammelt. Für die Angehörigen finden Gedenkgottesdienste statt.

Einen Abschied kann auch jeder/jede für sich alleine gestalten, um mit der neuen Situation zurechtzukommen und Frieden zu finden.

Sich mit der Verabschiedung auseinanderzusetzen, kommt einer aktiven Begegnung mit dem Ereignis des Todes gleich. Anstatt auszuweichen, stellen wir uns dem Wissen um unsere eigene Sterblichkeit und integrieren sie in unser Leben. So wird Abschied aus Verbindung und Lebendigkeit heraus gestaltet und damit zu einer neuen Chance und Entwicklungsmöglichkeit.

Pflegende und Betreuende brauchen die Möglichkeit einer Verabschiedung

Anhang

1. Medikamente für Not- und Krisensituationen

Indikation	Handelsname	Substanz	Subkutan möglich	Dosis
Schmerzen, Atemnot	Vendal® 10 mg/ml-Amp	Morphin	Ja	Titrierend nach Bedarf (in 5 mg-Schritten)
Angst, Atemnot, Epileptischer Anfall	Midazolam® 1 mg/ml-Amp	Midazolam	Ja	titrierend nach Bedarf (in 1 mg-Schritten)
Schmerzen	Diclobene® 75 mg-Ampullen	Diclofenac	Nein	75 mg
Rasselnde Atmung	Buscapina® 20 mg/ml-Amp	Butyl-Scopolamin	Ja	40 mg Bis 120 mg/d
Übelkeit, Delir	Haldol® 5 mg/ml-Amp	Haloperidol	Ja	Übelkeit: 2,5 - 5 mg Delir: 5 - 25 mg
Angst, Epileptischer Anfall	Temesta® 2 mg/ml-Amp	Lorazepam	Nein	1 - 4 mg
Hirndruck	Dexabene® 4 mg/ml-Amp	Dexamethason	Ja	8 - 16 mg
Delir, Übelkeit, Atemnot	Nozinan® 25 mg/ml-Amp	Levomepromazin	ja	Übelkeit, Atemnot: 2,5 - 7,5 mg Delir: 2,5 - 20 mg

2. Analgetische Äquivalenz verschiedener Opiode

Opioidanalgetika	Analgetische Äquivalenz
Morphin (Vendal®, Mundidol®)	1
Nicomorphin (Vilan®)	1
Oxycodon (Oxycontin®)	2
Methadon (Heptadon®)	2
Hydromorphon (Hydal®)	7,5
Buprenorphin (Temgesic®, Transtec®)	20 - 40
Fentanyl (Effentora®, Durogesic®)	70 - 100
Tramadol (Tramal®)	1/10
Dihydrocodein (Codidol®)	1/6
Pethidin (Alodan®)	1/8
Piritramid (Dipidolor®)	3/4

3. Rezepturen

Morphingel

Morphinum hydrochloricum	0,050
Carbomer 940/Carbopol 940	0,500
Natrium EDTA	0,050
Trometamololum	0,500
Methylum P-Hydroxybenzoicum	0,075
Propylenglycolum	0,425
Aqua purificata	ad 50,000

Metronidazol-Gel 2% mit Alkohol (6 Monate haltbar)

Metronidazol	2,00
Carbopol	0,30
Triethanolamin	0,35
Benzylalkohol	1,80
Alkohol 96%	69,70
Aqua bidest.	25,90

Schmerzöl

Mandelöl	100 ml
Lavendelöl	20 gtt.
Pfefferminzöl	10 gtt.
Wacholderöl	5 gtt.

Indifferente juckreizstillende Körpermilch

Ultrapril	20,0
Ultrabas	30,0
Paraff. Liqu.	40,0
Aqua dest.	ad 100,0

Juckreizstillende Emulsion

Advantan Salbe	30,0
Ultrapril	14,0
Thesit	5,0
Paraff. Liqu.	34,0
Aqua dest.	ad 100,0

Morphingel

Metronidazol-Gel 2% mit Alkohol (6 Monate haltbar)

Schmerzöl

Indifferente juckreizstillende Körpermilch

Juckreizstillende Emulsion

4. Kälte und Wärme in Anwendungen

4.1 Wärmeanwendungen

Trockene Wärme: Wärmflaschen, Kischkernsäckchen

Feuchte Wärme: Wickel, Kompressen, Packungen, Umschläge, Ölbäder

Anwendung: meist bei chronischen Schmerzen

Wirkung: Vasodilatation, Resorption von Hämatomen, Rückbildung von Ödemen krampflosend, Entspannung der Muskulatur

Cave: Hautirritationen, Verbrennungen nicht auf bestrahlter Haut anwenden

Kontraindikationen: Blutungen, Schwellungen, maligne Prozesse an der Hautoberfläche

Bei Schulterschmerz, Hemiplegie und Knochen/Gelenksschmerzen:

Infrarotlampe

Bei Aszites und Lymphstau: Nieren und Füße wärmen

4.2 Kälteanwendungen

Applikationsart: Cool-Pack, selbstgefertigte Anwendungen (Topfen, Plastiksackerln mit Eiswürfel, gefrorene Erbsen, Kirschkern)

Anwendungen:

- bei akuten Schmerzen (Eiswasserwickel, Eiswasser, Eismassage)
- Kopfschmerz
- Juckreiz
- Herpesläsionen
- Vor Punktionen

Wirkung: Kurze Anwendung: ca. 10 min bewirkt eine oberflächliche Abkühlung
längere Anwendung: ca. 20 - 30 min. Wirkung auf tiefer liegende Strukturen, wie Muskeln

Cave: periphere vaskuläre Erkrankungen, Hautirritationen

Kontraindikationen:

- Koliken
- Kälteallergie
- Magengeschwür

Methodenauswahl obliegt dem Wunsch und der Vorliebe des Patienten.

4.3 Wickel und Kompressen

Eine Vielzahl an Wickel und Kompressen bieten die Möglichkeit, mit Wärme oder Kälte, feucht oder trocken, mit unterschiedlichsten Substanzen und Wirkstoffen versetzt, Schmerzlinderung zu verschaffen.

Die Wirkung der Heilstoffe wird durch eine warme und feuchte Applikation beschleunigt.

Bei der **konkreten Anwendung** wird im Folgenden eine Übersicht von leicht anzuwendenden und gut wirksamen Wickeln und Kompressen gegeben:

- **Kopfschmerz:**
Meerrettichwickel im Nacken, Eiswasserwickel, Zwiebel, Topfen
- **Kopfschmerzen in Folge von Nackenverspannungen:**
Kartoffelwickel, Dampfkompresse
- **Verspannungen:**
Johanneskraut-Lavendelkompresse, Kartoffelwickel, Dampfkompresse
Johanniskraut und Rohwolle (Öl einreiben oder als Kompresse)
- **Arthritis:** Heublumen, Zwiebel, Topfen (alle körperwarm)
- **Akute Gelenksschmerzen:**
tiefgekühlte Salzwasserkompresse, Eisbeutelwickel
- **Ischiasschmerzen, Neuralgien:**
Johanneskraut-Lavendelkompresse, Johanneskrautöl mit Rohwolle (mit dem Öl einreiben oder als Kompresse)
- **Krampfartige Schmerzen (Bauch, Unterbauch):**
Rosenölkompressen, Melissen- oder Kamillendampfkompressen

Herstellung von Dampfkompressen:

Gefaltetes Innentuch über ein Handtuch legen und mit kochendem/heißen Wasser (evtl. 2 - 5 gtt ätherisches Öl pro Tasse zugeben) übergießen, mit dem Handtuch so fest wie möglich auswringen, Kompresse auf aufgewärmtes Zwischentuch (Handtuch) legen und Zwischentuch einschlagen. Kompresse mit warmer Seite auf die Haut legen und mit Wolltuch umwickeln. Evtl. Wärmflasche draufgeben.

Einfache Variante: heißen, ausgewrungenen Waschlappen auflegen, Tuch und Wärmflasche darüber, bzw. Waschlappen in zweiten warmen Waschlappen stecken, auflegen, Wärmflasche darüber.

Anwendungen im Überblick

Kühler Topfenwickel

Herstellung von kühlem Topfenwickel

Topfen fingerdick auf ein Tuch (Taschentuch, Küchenrolle) auftragen und Tuch einschlagen.

Auf Wunsch kann der Topfen nun auf 2 Wärmflaschen auf Zimmertemperatur gewärmt werden, Kompresse so auflegen, dass sich zwischen Haut und Topfen nur ein Lage Tuch befindet. Zwischentuch ist zum Auffangen der Feuchtigkeit gut. Abnehmen, sobald der Topfen zu trocknen beginnt, etwa nach 20 Minuten.

5. Assessment-Indizes und Assessment-Instrumente

5.1 Karnofsky-Index

100%	Keine Beschwerden, keine Zeichen der Krankheit
90%	Fähig zu normaler Aktivität, kaum oder geringe Symptome
80%	Normale Aktivität mit Anstrengung möglich, deutliche Symptome
70%	Selbstversorgung, normale Aktivität oder Arbeit nicht möglich
60%	Einige Hilfestellung nötig, selbständig in den meisten Bereichen
50%	Hilfe und medizinische Versorgung wird oft in Anspruch genommen, die Hälfte des Tages bettlägerig
40%	Beeinträchtigt und behindert, qualifizierte Hilfe wird benötigt, die meiste Zeit des Tages bettlägerig
30%	Schwer beeinträchtigt und behindert, bettlägerig
20%	Schwerkrank, Unterstützung und Betreuung in allen Bereichen notwendig
10%	Sterbend
0%	Tod

5.2 Doloplus

Doloplus 2[®] ist ein Instrument zur Erfassung von Schmerzen bei Menschen, die in ihrer Kommunikation eingeschränkt sind.

Folgende Parameter werden beobachtet und mit Zahlen von 0 bis 3 bewertet: Verbale Schmerzäußerungen, Schonhaltung in Ruhe, Schutz von schmerzhaften Körperzonen, Mimik, Schlaf, psychomotorische Reaktionen beim Waschen und Ankleiden, Mobilität, Veränderung im Kommunikationsverhalten und bei sozialen Aktivitäten und Verhaltensstörungen. Daraus ergibt sich ein Gesamtscore, der zur Ersteinschätzung, vor allem aber in der Verlaufsbeobachtung von Bedeutung und validiert ist.

Vgl. auch: http://prc.coh.org/PainNOA/Doloplus%202_Tool.pdf

Karnofsky-Index

Doloplus

5.3 Der „Palliative-Prognostic-Score“ (PaP-Score)

Prognostische Variablen		Score
<i>Dyspnoe</i>	nein	0
	ja	1
<i>Anorexie</i>	nein	0
	ja	1,5
<i>Karnofsky-Index</i>	≥ 50	0
	10 - 40	2,5
<i>Klinische Prognose in Wochen</i>	> 12	0
	11 - 12	2
	7 - 10	2,5
	5 - 6	4,5
	3 - 4	6
	1 - 2	8,5
<i>Leukozyten</i>	Normal (4800 - 8500/μl)	0
	Hoch (8501 - 11000/μl)	0,5
	Sehr hoch (> 11000/μl)	1,5
<i>Anteil Lymphozyten</i>	Normal (20 - 40%)	0
	Niedrig (12 - 19,9)	1
	Sehr niedrig (0% - 11,9%)	2,5

Gesamtwert	Gruppe	30-Tage-Überlebenswahrscheinlichkeit	Mediane Überlebenszeit
0 - 5,5	A	>70%	64
5,6 - 11	B	30 - 70%	32
11,1 - 17,5	C	<30%	11

6. Nützliche Adressen

Hospiz-Hotline: 0810 969 878

Krebshilfe-Telefon: 0512 / 57 77 68 (medizinische Beratung, Vernetzung)

Psychoonkologische Beratung ist in folgenden Sozial- und Gesundheits-sprengeln installiert:

Lienz	Schweizergasse 10	Tel. 04852 / 68466
Brixen-Westendorf	Dorfstraße 124	Tel. 05334 / 2060
Wörgl	Fritz-Atzl-Str. 6	Tel. 05332 / 74672
Schwaz	Falkensteinstr. 28	Tel. 05242 / 21121
Telfs	Eduard-Wallnöferplatz 3/1	Tel. 05262 / 65479
Imst	Pfarrgasse 10	Tel. 05412 / 61006
Landeck	Schulhausplatz 11	Tel. 05442 / 66600

Trauerbegleitung bei der Tiroler Hospiz-Gemeinschaft: 0512 / 77270 38

Trauerbegleitung für Kinder

RAINBOWS-Tirol
Kaiserjägerstr. 4a/Top 5/1. Stock, 6020 Innsbruck
Tel. und Fax: 0512/57 99 30
Email: tirol@rainbows.at
Regionalstellen in Lienz und im Tiroler Oberland

Informationen zu Ehrenamtlicher Hospizarbeit in Tirol

Tiroler Hospiz-Gemeinschaft
Heiligegeiststr. 16, 6020 Innsbruck
Tel. 0512 / 727046
ehrenamt@hospiz-tirol.at

Internetadressen für Kommunikationshilfsmittel

www.mechatron.at
www.lifetool.at

PCA-Pumpen

Smiths Medical, Innendienst, Tel. 01 / 8906444 (DW 13, 14 oder 15)

7. Plan für Krisen und Notfälle - Palliativer Behandlungsplan

(durch Arzt/Ärztin und Betreuungsperson auszufüllen)

Name	Geburtsdatum
------	--------------

Medizinischer Hintergrund	
Hauptdiagnose und relevante Nebendiagnosen:	
<p>Eine Verbesserung ist nicht mehr zu erwarten. Die Situation erfordert ein überwiegend palliatives Betreuungskonzept.</p>	
Cardiopulmonale Reanimation ist der Situation nicht mehr angemessen. <input type="radio"/> Trifft zu <input type="radio"/> Trifft nicht zu	Die Verlegung in ein Krankenhaus soll nach Möglichkeit vermieden werden. <input type="radio"/> Trifft zu <input type="radio"/> Trifft nicht zu

Entscheidungshintergrund				
Entscheidungs- und Urteilsfähigkeit ist gegeben	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Überwiegend ja	<input type="radio"/> Überwiegend nein	<input type="radio"/> Nein
Patientenverfügung liegt vor	<input type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Nein	
Vorsorgevollmacht ist erteilt	<input type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Nein	
Sachwalterschaft liegt vor	<input type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Nein	
Hinweise für Ablehnung medizinischer Maßnahmen durch Patient/Patientin (mutmaßlicher Patientenwillen)	<input type="radio"/> Ja		<input type="radio"/> Keine	
Anmerkungen:				

Die Angehörigen sind über die Situation informiert	<input type="radio"/> Ja	<input type="radio"/> Nein
Anmerkungen:		

8. Behandlungsplan für mögliche Symptome
(ist individuell festzulegen)

Indikation	Medikament / Verabreichungsform	Dosis in mg / Verabreichungs- weg	max. Tagesdosis / zeitl. Abstand zwischen Einzelgaben
<input type="checkbox"/> Schmerzen			
<input type="checkbox"/> Atemnot			
<input type="checkbox"/> Unruhe / Angst			
<input type="checkbox"/> Übelkeit / Erbrechen			
<input type="checkbox"/> Rasselatmung			
<input type="checkbox"/> Andere: (z.B. Fieber, Delir, epilept. Anfall)			

Hauptbezugsperson(en): (Name/n, Telefonnummer/n, Funktion)	
--	--

Hausarzt/Hausärztin: (Name, Telefonnummer)	
Hausarztvertretung: (Name, Telefonnummer)	

Datum:

Unterschrift Arzt/Ärztin:

Hospiz-Hotline: 0810 969 878

Dieses Formular wurde durch Vertreter folgender Institutionen in Kooperation entwickelt: Referat für Palliativmedizin der Ärztekammer für Tirol; Tiroler Hospiz-Gemeinschaft; Soziales Kompetenzzentrum Rum; Notfallmedizin, Univ.-Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin, Innsbruck; Projekt Palliativ- und Hospizversorgung Tirol, Tiroler Gesundheitsfonds.

Stand: September 2010

Kontakt: Dr. Elisabeth Medicus, Email: Elisabeth.Medicus@hospiz-tirol.at

9. Ausgewählte Medikamente und ihre Verwendung in der Palliativmedizin

AMITRYPTILIN (Saroten®)

Amitryptilin ist ein trizyklisches Antidepressivum. Der analgetische Therapieeffekt tritt nach 3 - 7 Tagen ein.

Indikation: Neuropathischer Schmerz, Hypersalivation und Pseudohypersalivation

Arzneiform: Tabletten

Dosierung: 25 - 100 mg (bei älteren Menschen mit 10 mg beginnen)

Nebenwirkungen: Mundtrockenheit, Verwirrtheit, Müdigkeit

Bemerkung: Abends verabreichen

BACLOFEN (Lioresal®)

Indikation: Muskelspasmen, Singultus

Arzneiform: Tabletten

Dosierung: 5 - 10 mg in 3 ED, max. TD: 80 mg

Nebenwirkungen: Müdigkeit, senkt Krampfschwelle

Bemerkung: langsam absetzen

BISACODYL (Dulcolax®)

Stimulierendes Laxans

Indikation: Obstipation

Arzneiformen: Tabletten (5 mg), Suppositorien (10 mg)

Dosierung: 5 - 10 mg

Bemerkung: Die Wirkung nach oraler Einnahme tritt nach etwa 10 Stunden ein, nach rektaler Anwendung innerhalb einer Stunde. Die Kombination mit anderen Laxantien ist möglich (z.B. mit Lecicarbon-Supp.)

BUTYLSCOPOLAMIN (Buscopan®, Buscapina®)

Indikation: Spasmolyse (Krampfartige Schmerzen), Sekretionshemmung (Rasseln, Ileus)

Arzneiformen: Ampullen (i.v. oder s.c.), Tabletten, Suppositorien

Dosierung: 20 - 40 mg in mehreren ED, bis 120 mg TD bei Schmerzen, bis 360 mg TD bei Ileus (über PCA-Pumpe)

Nebenwirkungen: Mundtrockenheit

Bemerkung: Nicht mit Metoclopramid kombinieren, die Wirkungen der beiden Medikamente heben sich auf.

CANNABINOIDE (Dronabinol®)

- Indikation: Appetitsteigerung, Übelkeit und Erbrechen, spastische Beschwerden bei Multipler Sklerose
- Arzneiform: Lösung 2,5% (1 Tropfen = 0,83 mg)
- Dosierung: max. TD: 15 mg; mittlere Wirkdosis: 5 mg; in 3 ED verabreichen; niedrig dosiert beginnen (3 Tropfen), langsam steigern
- Nebenwirkungen: Benommenheit
- Bemerkung: Suchtgift im Sinne des Suchtmittelgesetzes; niedrig dosiert beginnen, langsam steigern.

CLONAZEPAM (Rivotril®)

- Benzodiazepin
- Indikation: Epileptische Anfälle, Myoklonien
- Arzneiform: Tabletten
- Dosierung: 0,25 - 1 mg
- Nebenwirkungen: Müdigkeit, Blutdruckabfall
- Bemerkung: Lange Halbwertszeit (über 30h)

DEXAMETHASON (Fortecortin®, Dexabene®)

- Indikation: Übelkeit, Appetitlosigkeit, Schmerzen (durch Nervenkompression, Leberkapselspannung), Hirnödem, obere Einflusstauung, Lymphangiosis carcinomatosa
- Arzneiformen: Tabletten, Ampullen (i.v. und s.c.)
- Dosierung: 2 - 4 mg zur Antiemese und Appetitsteigerung, 4 – 8 mg zur Analgesie, bis 24 mg zur Ödemreduktion
- Nebenwirkungen: Soor, Blutzuckererhöhung, Myopathie
- Bemerkung: Einmalige Gabe am Tag wegen langer Halbwertszeit ausreichend. Therapieversuche nach 7 Tagen überprüfen, Reduktion langsam in 4 mg-Schritten alle 4 - 7 Tage. Frei verschreibbar ist pro Rezept nur eine Packung mit 5 Ampullen zu 4 mg.

DIAZEPAM (Valium®, Psychopax®): p.o., rektal, i.v.

- Indikation: Unruhe, Schlaflosigkeit, Epileptischer Anfall
- Arzneiformen: Tropfen, Tabletten, Ampullen (i.v.)
- Dosierung: 2 - 15 mg
- Nebenwirkungen: Tagesmüdigkeit
- Bemerkung: Lange Halbwertszeit, aktive Metaboliten

DICLOFENAC (Voltaren®; Diclobene®)

- Indikation: Weichteilschmerzen, Knochenschmerzen
Arzneiformen: Ampullen, Tabletten, Kapseln, orale Retardpräparate, Suppositorien
Dosierung: 50 - 150 mg (max. TD: 200 mg)
Nebenwirkungen: Ulzera und gastrointestinale Blutung vor allem in Kombination mit Cortison, Niereninsuffizienz
Bemerkung: Magenschutzpräparat dazugeben

DIHYDROCODEIN (Codidol®)

- Schwaches Opioid mit guter antitussiver Wirkung (1/3 stärker als Codein) und schwacher analgetischer Wirkung (1/10 von Morphin)
Indikation: Husten
Arzneiform: Retardierte Tabletten (60 und 120 mg)
Dosierung: 30 mg abends oder 2 x tgl., bei Bedarf erhöhen
Nebenwirkungen: Obstipation
Bemerkung: als Antitussivum auch mit Morphin kombinierbar

DIMENHYDRINAT (Vertirosan®)

- H1-Rezeptorenblocker
Indikation: Übelkeit
Arzneiformen: Tropfen, Suppositorien, Ampullen (50 mg, 150 mg; i.v. und s.c.)
Dosierung: Max. TD 300 mg
Nebenwirkungen: Müdigkeit
Bemerkung: Wirkdauer beträgt etwa 6 Stunden

FENTANYL (Durogesic®)

- Starkes Opioid, μ -Rezeptor-Agonist, 100 x stärker wirksam als Morphin
Indikation: stabiles Schmerzsyndrom
Arzneiform: transdermale Pflaster 12 / 25 / 50 / 75 / 100 $\mu\text{g/h}$
Dosierung: nach Bedarf, Wechsel nach 72h oder nach 48h
Nebenwirkungen: Obstipation, Müdigkeit, Übelkeit
Bemerkung: träges System, daher schnell wirksames Morphin gegen Schmerzspitzen immer mitverordnen: bis 6 x tgl. 1/6 der Tagesdosis (s. Tabelle), z.B. Vendal® orale Lösung; volle Wirkung bei Erstapplikation nach 24 - 36h, nach Entfernung hält die Wirkung noch bis zu 16 h nach; wirkt verstärkt bei Fieber (transdermale Resorption ist temperaturabhängig)

Umrechnungstabelle

Fentanyl transdermal	Morphin oral (mittlere TD)	Morphinäquivalent i.v. / s.c. (TD)
12 µg/h	30 mg	10 mg
25 µg/h	60 mg	20 mg
50 µg/h	120 mg	40 mg
75 µg/h	180 mg	60 mg
100 µg/h	240 mg	80 mg

FLUCONAZOL (Diflucan®)

- Indikation: Soorstomatitis, Soorösophagitis, ausgedehnter Candidabefall der Haut
- Arzneiformen: Kapseln, Trockensaft (200 mg / 5 ml), Infusionsflaschen (100 mg, 200 mg, 400 mg)
- Dosierung: je nach Schweregrad 100 - 400 mg/d für 5 - 10 Tage

GABAPENTIN (Neurontin®)

- Indikation: Neuropathischer Schmerz
- Arzneiform: Kapseln (300 mg, 400 mg)
- Dosierung: mit 300 mg beginnen, langsam um 300 mg/d steigern, mittlere Wirkdosis: 1800 mg/d, max. TD: 2400 mg/d
- Nebenwirkungen: Müdigkeit, Schwindel

HALOPERIDOL (Haldol®)

- Hochpotentes Neuroleptikum mit guter antiemetischer Wirkung
- Indikation: Übelkeit, Prädelir und Delir
- Arzneiformen: Tropfen (1 mg/10 Tr.), Tabletten, Ampullen (s.c. und i.v.)
- Dosierung: bei Übelkeit 1,5 - 3 mg bis 2 x tgl.; bei Agitation/ Psychose 10 - 30 mg/d
- Nebenwirkungen: Parkinsonoide Symptome
- Bemerkung: Lange Halbwertszeit, deshalb nur 1 - 2x tgl. verabreichen

HYDROMORPHON (Hydal®)

- Indikation: Schmerzen
- Arzneiformen: Tabletten (rasch wirksame Formen und Retard-Formen), Ampullen
- Dosierung: Nach Bedarf, analgetische Potenz: 7,5 x stärker als Morphin
- Nebenwirkungen: Obstipation, Übelkeit, Müdigkeit
- Bemerkung: weniger aktive Metabolite als Morphin, bei Niereninsuffizienz indiziert

KETAMIN (Ketanest S®)

Kurz wirksames Anästhetikum, wirkt über NMDA-Rezeptor-Antagonismus
analgetisch

- Indikation: Neuropathische Schmerzen, schwierige Schmerzsyndrome
- Arzneiform: Ampullen (5mg/ml, 25mg/ml, s.c. oder i.v. oder p.o.)
- Dosierung: 5 - 10 mg parenteral um Schmerz zu durchbrechen, Tagesdosis 50 - 200 mg
- Nebenwirkungen: Halluzinationen, kognitive Einschränkung bei Dauergabe
- Kontraindikation: Hirndruck, epileptische Anfälle
- Bemerkungen: - Ketamin schmeckt bitter, mit Saft verdünnen
- kann in PCA-Pumpe mit Morphin, Midazolam und Haloperidol gemischt werden
- bei i.v.-Gabe: wegen der Möglichkeit von Halluzinationen und anderen unangenehmen Sensationen 1 - 2 mg Midazolam vorher verabreichen
- für die Verschreibung ist Bewilligung nötig

LEVOMEPRMAZIN (Nozinan®, Neurocil®)

Antipsychotikum mit ausgeprägter antiemetischer Wirkung in niedriger Dosis

- Indikation: Übelkeit, Unruhe, Atemnot
- Arzneiformen: Tropfen 4%-ig (1 Tropfen = 1 mg), Ampullen (25 mg)
- Dosierung: 2,5 - 7,5 mg / 24h zur Antiemese und Linderung der Atemnot, 5 - 25 mg zur Sedierung
- Nebenwirkungen: Müdigkeit, Sedierung, Hypotension
- Bemerkung: Ampullen sind in Deutschland erhältlich

LORAZEPAM (Temesta®)

- Indikation: Angst, Atemnot, Schlaflosigkeit
- Arzneiformen: Tabletten (1 mg und 2,5 mg), lösliche Tabletten (Temesta expidet®, 2,5 mg), Ampullen (2 mg)
- Dosierung: 0,5 - 1 mg zur Anxiolyse, nach Bedarf steigern, bei Atemnot in Kombination mit Morphin, bei Status epilepticus: 2mg i.v. verdünnt
- Bemerkung: Temesta expidet wird bei Schluckstörung bewilligt, muss in D bestellt werden, daher 2 Rezepte schreiben.

MACROGOL (Movicol®, Molaxole®)

Osmotisch wirksames Laxans

Dosierung: 1 - 2 Beutel pro Tag, bei Koprostase bis 8 Beutel

Bemerkung: mit 125 ml Flüssigkeit einnehmen, Standardtherapie bei Morphingabe

METRONIDAZOL (Anareobex®)

Indikation: Clostridienenteritis, mit Anaerobiern besiedelte übelriechende Wunden

Arzneiformen: Tabletten, Infusionslösung

Dosierung: 2 x 500 mg, 7 Tage bei Clostridienenteritis

Nebenwirkungen: Übelkeit, Durchfälle

Bemerkung: bei übelriechenden Wunden auch lokal wirksam

METAMIZOL (Novalgin®)

Indikation: abdominale Schmerzen

Arzneiformen: Tabletten (500 mg), Tropfen (20 Tropfen = 500 mg)
Ampullen (1 g und 2,5 g)

Dosierung: 3 bis 4 g/d, maximale Tagesdosis 6 g, Wirkdauer 4 - 5 Stunden

Nebenwirkungen: Hypotonie

Bemerkung: Schmerzmittel der WHO-Stufe I, gut mit Opioiden zu kombinieren, in PCA-Pumpe mischbar mit Morphin; Tropfen oxidieren rasch, wenn sie offen in Behälter vorgerichtet werden.

METHYLNALTREXON (Relistor®)

Selektiver Opioid-Antagonist

Indikation: Opioidinduzierte Obstipation

Arzneiform: Durchstichflasche (12 mg / 0,6 ml)

Dosierung: 0,4 - 0,6 mg s.c., bei Bedarf nach 24 Stunden wiederholen

Bemerkungen: wird bewilligt, wenn andere Maßnahmen nicht ausreichend wirken

METOCLOPRAMID (Paspertin®, Metogastron®)

Prokinetikum

Indikation: Übelkeit, solange kein mechanischer Ileus vorliegt

Arzneiformen: Tropfen (30 Tropfen = 10 mg), Tabletten (10 mg), Ampullen (10 mg)

Dosierung: 10 - 20 mg, Wirkung 6 - 8h, 3 - 4 mal täglich verabreichen, 40 - 120 mg/d.

Nebenwirkungen: Dyskinesien (Therapie mit Akineton)

Bemerkung: s.c. Gabe möglich

MIDAZOLAM (Dormicum®)

Indikation: Angst, Unruhe, Atemnot, epileptische Anfälle, Myoklonien, palliative Sedierung

Arzneiform: Ampullen

Dosierung: titrierend in 1 mg Schritten bis Symptomkontrolle erreicht ist, Wirkdauer 2 - 5h (abhängig vom Alter und der Verabreichung auch länger), bei kontinuierlicher Gabe Beginn mit 1 - 2 mg/h

Nebenwirkungen: bei i.v. Gabe Atemdepression möglich

Bemerkung: Am häufigsten verwendetes Benzodiazepin in der Palliativmedizin; mit Morphin in PCA-Pumpe mischbar; subkutane Gabe möglich

MIRTAZAPIN (Mirtabene®): Tbl. 30 mg

Indikation: Depression mit Schlafstörung, Juckreiz (Erfahrungsberichte)

Arzneiform: Tabletten (30mg)

Dosierung: 15 - 30 mg/d abends

Nebenwirkungen: Appetitsteigerung

Bemerkung: Schlafanstoßendes Antidepressivum mit noradrenerger und serotonerger Wirkung; antidepressive Wirkung tritt nach Tagen ein, schlafanstoßende Wirkung sofort

MORPHIN (Vendal®, Mundidol®)

μ - Rezeptor-Antagonist

Indikation: Schmerzen, Atemnot

Arzneiformen: Orale Lösung (5mg/ml), Tabletten, Kapseln, Ampullen (10 mg), Stechampullen (100 und 200 mg), retardierte Arzneiformen

Dosierung: Ohne Vorbehandlung 2,5 - 5 mg alle 4h, dann auf retardierte Präparate umstellen

Nebenwirkungen: Obstipation (Laxantiengabe); Übelkeit (Paspertin, Haldol verabreichen), Müdigkeit (bessert sich nach 1 - 2 Wochen), Harnverhalten

Bemerkung: Unretardiertes Morphin wirkt 4 Stunden;
orale Dosis : parenteraler Dosis wie 3 : 1

NICOMORPHIN (Vilan®)

Indikation: abdominale Schmerzen
Arzneiformen: Ampullen (10 mg), Suppositorien (10 mg)
Dosierung: nach Bedarf
Bemerkung: Kann auch über die PCA-Pumpe verabreicht werden

NATRIUMPICOSULFAT (Guttalax®, Agaffin®)

Stimulierendes Laxans
Indikation: Obstipation
Arzneiformen: Tropfen (7,5 mg / 15 Tr.), Abführigel (2,8 mg / 1ML)
Dosierung: 5 - 15 mg abends
Nebenwirkung: krampfartige Bauchschmerzen
Bemerkung: wirkt nach etwa 10 Stunden

OCTREOTID (Sandostatin®)

Indikation: Therapieresistente Diarrhoe, Subileus und inoperabler Ileus
Arzneiform: Ampullen (0,5 mg)
Dosierung: 3 x tgl. 0,1 - 0,2 mg, max 0,6 mg/d
Bemerkung: sehr teuer, vermindert effizient die gastrointestinale Sekretbildung, kann mit anderen Substanzen in PCA-Pumpe gemischt und s.c. und i.v. verabreicht werden

OMEPRAZOL (Pantoloc®)

Protonenpumpenhemmer
Indikation: Refluxösophagitis, Gastroduodenalulcera, Magenblutung, PEG-Sonde
Arzneiformen: Tabletten (20 und 40 mg), Ampullen (40 mg)
Dosierung: 1 - 2 x tgl. 20 - 40 mg
Nebenwirkungen: Kopfschmerzen, Übelkeit
Bemerkung: Über PEG-Sonde Nexium® (Esomeprazol, löslich) verabreichen

OXYCODON (Oxycontin®, Oxynorm®)

μ-Agonist (wirkt auch an β- und κ- Rezeptoren)

Indikation: Starke Schmerzen, neuropathische Schmerzen

Arzneiformen: Filmtabletten (Retardierte Form: 5, 10, 20, 40, 80 mg),
Kapseln, Ampullen

Dosierung: Therapiebeginn mit 2 x 10 mg/d

Nebenwirkungen: Obstipation, Müdigkeit, Übelkeit

Bemerkung: doppelt so stark wie Morphin, wirkt auch gegen
neuropathische Schmerzen

PAMIDRONAT (Aredia®)

Indikation: Hypercalcämie, Knochenschmerzen

Arzneiform: Trockensubstanz zur Infusionsbereitung (30 mg, 90 mg)

Dosierung: 45 - 90 mg alle 4 Wochen

Nebenwirkungen: grippeähnliche Symptome, die gut auf Paracetamol
ansprechen

Bemerkung: Infusionsdauer 15 mg/h in 0,9% NaCl

PARACETAMOL (Mexalen®, Perfalgan®)

Indikation: Schmerzen, Fieber

Arzneiformen: Tabletten (500 mg), Suppositorien (1 g),
Infusionsflaschen (1 g)

Dosierung: Einmalgabe 500 mg bis 1 g, max. Tagesdosis 6 g

Bemerkung: Wirkdauer 4 Stunden, Paracetamol i.v. wirkt direkt
über den Liquor und deshalb deutlich stärker als orales
Paracetamol, innerhalb von 15 Minuten infundieren

PAROXETIN (Paroxetin®, Seroxat®)

Serotonin-Wiederaufnahme-Hemmer

Indikation: Depression, paraneoplastischer Juckreiz

Arzneiform: Filmtabletten

Dosierung: 10 - 40 mg

Nebenwirkungen: Übelkeit, Unruhe, Schwindel

PREGABALIN (Lyrica®)

Indikation: neuropathische Schmerzen, epileptische Anfälle,
Angststörung

Arzneiform: Hartkapseln

Dosierung: 50 - 300 mg 2 x täglich, langsam aufdosieren

Nebenwirkungen: Benommenheit, Schläfrigkeit, verschwommenes
Sehen

SCOPOLAMIN (Transcop®, Scopoderm®)

Anticholinergikum

Indikation: Bronchiale und pharyngeale Hypersekretion,
Pseudohypersalivation

Arzneiform: Transdermales Pflaster (1,5 mg)

Dosierung: 1 - 2 Pflaster alle 72 Stunden

Nebenwirkung: Mundtrockenheit

Bemerkungen: Nur in Italien bzw. Deutschland erhältlich

TRAMADOL (Tramal®): p.o., s.c., i.v., rektal

Schwach wirksames Opioid (WHO-Stufe II)

Indikation: leichte bis mittelstarke Schmerzen

Arzneiformen: Tabletten, Tropfen, Ampullen, Suppositorien

Dosierung: 50 - 100 mg alle 4 Stunden, bei guter Wirksamkeit auf
Retardpräparate umstellen

Nebenwirkungen: Übelkeit, Schwindel, Obstipation

Bemerkung: nicht suchtgiftrezeptpflichtig, Wirkung 1/10 von
Morphin, nicht mit Morphin oder Fentanyl kombinieren

VALPROINSÄURE (Convulex®)

Indikation: Epileptische Anfälle, Singultus, neuropathische
Schmerzen

Arzneiformen: Tabletten, Kapseln, Lösung zum Einnehmen,
Injektionslösung

Dosierung: 200 - 1000 mg/d

Nebenwirkungen: Sedierung, Übelkeit

BÜCHER

- Aulbert Eberhard/Nauck Friedemann/Radbruch Lukas (Hg.), Lehrbuch der Palliativmedizin, Stuttgart 2007
- Bausewein Claudia/Roller Susanne/Voltz Raymond, Leitfaden Palliativmedizin - Palliative Care, München/Jena 2007
- Bausewein Claudia/Rémi Constanze/Twycross Robert/Wilcock Andrew (Hg.), Arzneimitteltherapie in der Palliativmedizin, München/Jena 2005
- Doyle Derek/Hanks Geoffrey/Cherny Nathan/Calman Kenneth, Oxford Textbook of Palliative Medicine, Oxford 2005
- Husebø, Stein; Klaschik, Eberhard, Palliativmedizin, 5. Aufl., Berlin 2009
- Kloke Marianne/Reckinger Klaus/Kloke Otto (Hg.), Begleitbuch zum Grundkurs Palliativmedizin, Köln 2008
- Knipping Cornelia (Hg.), Lehrbuch Palliative Care, Bern 2007
- Regnard Claud/Dean Mervyn, Praktische Palliativmedizin. Leitfaden und Checkliste für die bedürfnisorientierte Behandlung, Bern 2010

INTERNETADRESSEN

- www.hospiz.at (Dachverband Hospiz Österreich)
- www.palliativ.at (Österreichische Gesellschaft für Palliativmedizin)
- www.dgpalliativmedizin.de (Deutsche Gesellschaft für Palliativmedizin)
- www.palliative.ch (Schweizerische Gesellschaft für Palliative Medizin, Pflege und Begleitung)
- www.palliativedrugs.com (Informationen zu Medikamenten)
- www.pallcare.info und www.palliative.org (Praktische Information)

